Ptolemeuslaan 40
3528 BP Utrecht
T +31 88 99 04 800

MILIEUHYGIENISCH WATERBODEM-ONDERZOEK GREBBEDIJK

Uiterwaarden fase 2



Ref.: NL202018943.004-R24-916
1 augustus 2024

Witteveen+Bos		RPS advies- en ingenieursbureau bv	
Contactpersoon	De heer A. de Rijck	Projectnummer	NL202018943
Adres	Leeuwenbrug 8 7411 TJ DEVENTER	Kenmerk	NL202018943.004-R24-916
		Datum	1 augustus 2024
		Versie	3.0

In verband met digitale verwerking van deze rapportage ontbreekt de handtekening. Dit rapport is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

Projectleider:	F.J.E. van der Sterre
Adviseur/auteur:	C. Stuij
Controleur:	R.R Heeres en F.J.E. van der Sterre

Versie	Omschrijving	Rapport datum
1.0	milieuhygiënisch waterbodemonderzoek Grebbedijk, Uiterwaarden fase 2	22-05-2023
2.0	Verwerking opmerkingen Witteveen+Bos op versie 1.0	05-06-2023
3.0	Definitieve versie. Verwerking opmerkingen Rijkswaterstaat op versie 2.0.	01-08-2024

Dit rapport is vertrouwelijk. Geen enkel deel van dit rapport mag aan derden openbaar worden gemaakt zonder schriftelijke toestemming van RPS advies- en ingenieursbureau bv of van de opdrachtgever. Alleen aan het originele complete rapport kunnen rechten worden ontleend. Dit rapport mag UITSLUITEND in zijn geheel worden gereproduceerd.

RPS advies- en ingenieursbureau bv in Utrecht

RPS besteedt veel aandacht aan de uitvoering van zijn werkzaamheden en is hiervoor gecertificeerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001:2015 en ISO 14001:2015
- VGM Checklist Aannemers (VCA**)
- BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen grond; protocol 1001)
- BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek; protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018)
- BRL SIKB 6000 (Beoordelingsrichtlijn milieukundige begeleiding en evaluatie (water)bodemsanering; protocollen 6001 en 6003)

RPS advies- en ingenieursbureau bv is een onafhankelijk adviesbureau. Uitbesteding van werkzaamheden en/of analyses vindt plaats bij gecertificeerde en/of geaccrediteerde bedrijven (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, RvA-Testen en BRL SIKB 1000, 2000, 6000).

2003

RPS is onafhankelijk en heeft, naast de relatie opdrachtgever - opdrachtnemer, een enkele relatie met de opdrachtgever. Wij zijn door het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangewezen als erkend monsternemer. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de monsterneming en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Dit onderzoek betreft een momentopname. Naar gelang de tijd tussen onderzoek en toepassing groter is, dient voorzichtigheid betracht te worden bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 5
1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding 5
1.3 Doelstelling 5
1.4 Toegepaste normen 5
1.5 Opbouw rapportage 5

2 VOORONDERZOEK 6
2.1 Ligging locatie en algemene gegevens 6
2.2 Vooronderzoek 7

3 OPZET MILIEUHYGIËNISCH WATERBODEMONDERZOEK 10

4 RESULTATEN VELDWERK 12
4.1 Uitvoering veldwerk algemeen 12
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 13

5 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK 14
5.1 Samenstelling analysemonsters 14
5.2 Toetsing analyseresultaten 16
5.2.1 Toetsingswaarden Bbk 16
5.2.2 Toetsingswaarden Per- en Polyfluoralkylstoffen (PFAS) 17
5.3 Toetsingsresultaten waterbodemmonsters 18
5.4 Interpretatie 23
5.4.1 Deellocatie GM 23
5.4.2 Deellocatie PG 23
5.4.3 Deellocatie ZD 24
5.4.4 Deellocatie ZO 25
5.4.5 Deellocatie ZW 25
5.4.6 Deellocatie NZ 25
5.4.7 Deellocatie WAL 26
5.4.8 Deellocatie KSG 26
5.5 CROW-400 27

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 28
6.1 Conclusies 28
6.2 Aanbevelingen 29
6.3 Disclaimer 29

BIJLAGEN

1. Kaarten
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Getoetste analyseresultaten
5. Foto’s van de onderzoekslocatie

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

Dit rapport behandelt het waterbodemonderzoek dat RPS advies- en ingenieursbureau bv (RPS) heeft verricht in opdracht van Witteveen+Bos. Het onderzoek is uitgevoerd in de uiterwaard Plasserwaard in Wageningen en staat bij RPS geregistreerd onder nummer NL202018943.

1.2 Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek vormt het dijkverbeteringsproject ‘Grebbedijk’ waarbij over een lengte van 5,5 km de dijk verbeterd gaat worden en tegelijk het buitendijkse gebied aangepakt wordt. Het onderzoek wordt uitgevoerd om een definitief ontwerp te maken.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem in de te vergraven delen van de uiterwaarde.

1.3 Doelstelling

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de te ontgraven, waterbodem na ontgraven, ter plaatse van acht deellocaties in de uiterwaard Plasserwaard.

1.4 Toegepaste normen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5717 (Nederlandse Norm: ‘Bodem – Waterbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, december 2017). Het vooronderzoek is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek van de bodem (= veld- en laboratorium-onderzoek).

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie is gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720 (Nederlandse Norm: ‘Bodem – Waterbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek’, december 2017).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn BRL 2000 met onderliggend protocol 2003.

1.5 Opbouw rapportage

- In hoofdstuk 2 is een beeld gegeven van de onderzoekslocatie. Aspecten als ligging, terreininrichting en grondgebruik zijn hierbij toegelicht. Tevens is in dit hoofdstuk duidelijk gemaakt welke bodembelastende activiteiten in het verleden hebben plaatsgevonden.
- Hoofdstuk 3 beschrijft de onderzoeksstrategie. Hierin is de hypothese gesteld en een toelichting gegeven op het uitgevoerde veldonderzoek, de wijze van monstername en laboratoriumonderzoek.
- De resultaten van het veldonderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 4. Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn in dit hoofdstuk behandeld.
- De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 5. In dit hoofdstuk is tevens een interpretatie van deze resultaten gegeven.
- In hoofdstuk 6 zijn vervolgens conclusies getrokken en zijn aanbevelingen gedaan.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Ligging locatie en algemene gegevens

Zes van de acht te onderzoeken deellocaties liggen in het zuidoostelijke deel van de Plasserwaard. Deze grenzen in het noorden aan de Grebbedijk en in het zuiden aan de Nederrijn. Onderzoekslocaties “Grondwal” en “Zoekgebied Kamsalamanderpoelen” liggen in het noordelijk deel direct ten zuiden van de Grebbedijk en de bebouwde kom van Wageningen.

In de huidige situatie zijn de deellocaties onderdeel van de (droge) uiterwaarde, waar in de toekomstige situatie een geul vanaf de Rijn gerealiseerd wordt.

Tabel 2.1: algemene gegevens onderzoekslocaties

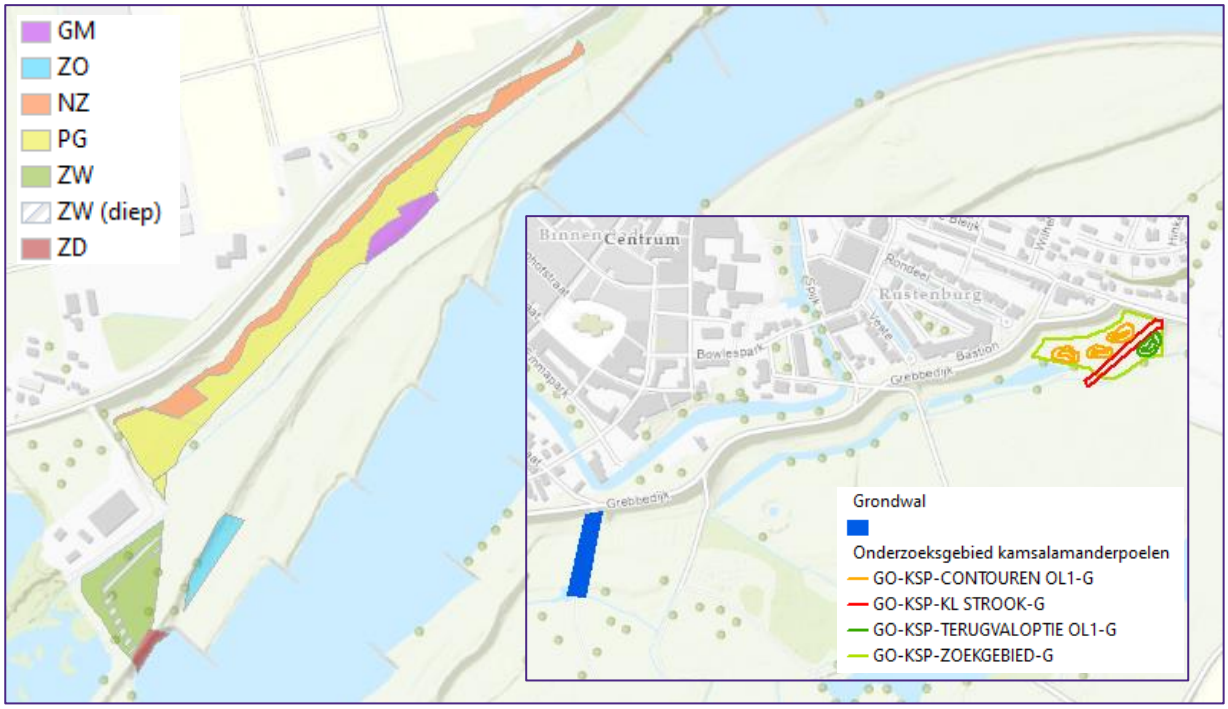
algemene gegevens		informatiebron
uiterwaarden	Plasserwaard	opdrachtgever
huidige eigenaar	Rijkswaterstaat	opdrachtgever
kadastrale aanduiding	gemeente Wageningen G1027, G1028, G1029, G1387, G1468, G1469, G1470, G1474, G1955, G2304, G2305, G2329, E5431, E5876	Kadaster
x-,y-coördinaten (globaal middelpunt)	172.151 – 440.252	ArcGIS
huidig gebruik	uiterwaarde	opdrachtgever
terreinverharding	geen	veldinspectie

Op basis van de ligging en beoogde graafdieptes is een indeling gemaakt in verschillende deelgebieden. In tabel 2.2 is een overzicht gegeven van deze deelgebieden.

Tabel 2.2: deellocaties

naam (codering deelgebied)	beoogde graafdiepte	oppervlakte (m^2)
gat in midden (GM)	tot 3,5 m (de eerste 2 m is al onderzocht in fase 1)	2.822
plassengebied (PG)	2,0 m	23.499
zomerdijk (ZD)	5,0 m	125
zuidoost (ZO)	2,5 m	2.816
zuidwest (ZW)	tot 2,5/3,0 +zwd	10.800
noordzijde (NZ)	max 1,0m diep	10.207
grondwal (WAL)	3,5 m	2.837
kamsalamander (KSG)	3,5 m	2.000

In figuur 2.1 is de globale ligging van de onderzoekslocaties weergegeven.



Figuur 2.1: ligging onderzoekslocaties

In bijlage 1 is een gedetailleerde tekening van de deellocatie met de boorlocaties opgenomen.

2.2 Vooronderzoek

Ter voorbereiding op de bodem- en waterbodemonderzoeken voor het gebiedsontwikkeling project “Grebbedijk” is een uitgebreid vooronderzoek uitgevoerd. In dit rapport “Milieuhygiënisch vooronderzoek (water)bodem Grebbedijk” met kenmerk NL202018943-R22-235 van 28 maart 2022, zijn ook eerder onderzochte deelgebieden in de Plasserwaard beschreven. De huidige onderzoekslocatie grenst aan de eerder onderzochte deellocaties “deellocatie G”, “deellocatie LG” en “deellocatie WG” in de Plasserwaard. In deze paragraaf zijn voor de Plasserwaard de meest relevante conclusies uit het vooronderzoek opgenomen.

Potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten

De mogelijke stortplaatsen en voormalige baksteenfabriek hebben mogelijk invloed gehad op de waterbodemkwaliteit van de uiterwaard Plasserwaard.

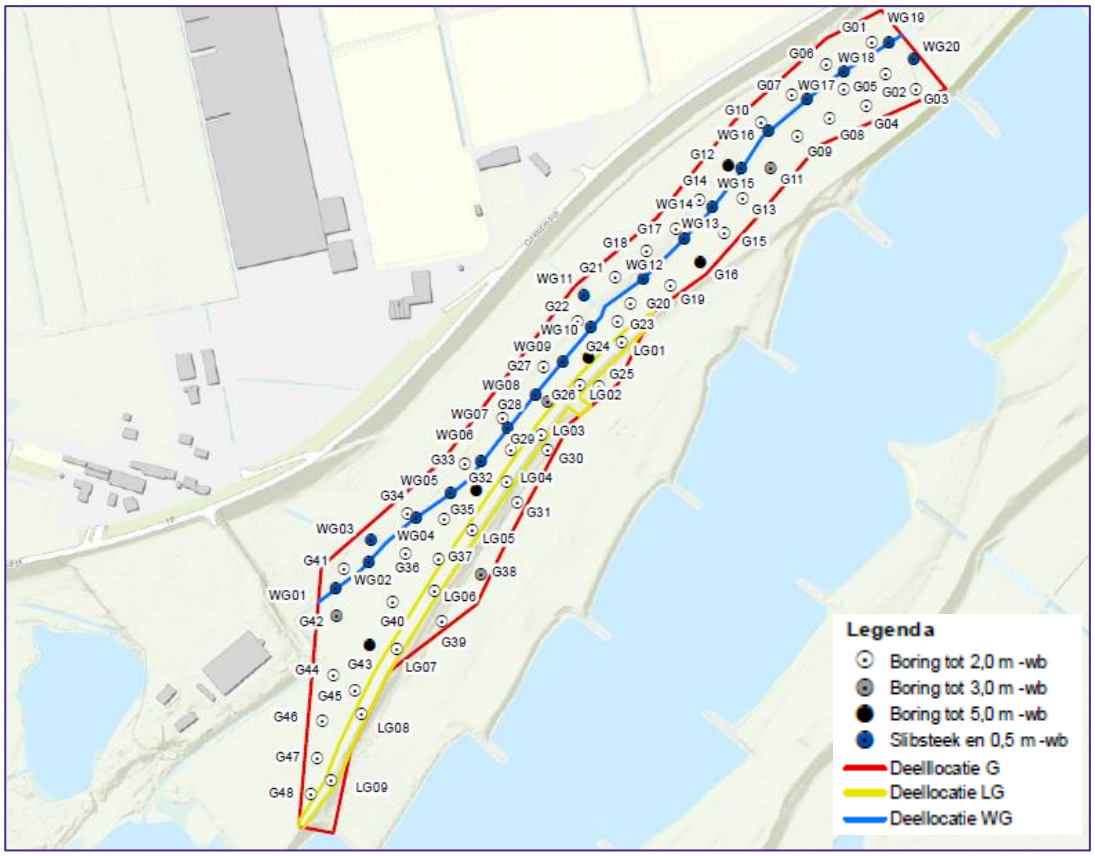
Achtergrondwaarden

Voor de waterbodem is geen kwaliteitskaart beschikbaar. De verwachting is echter wel dat in de uiterwaarden diffuse verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en/of OCB voorkomen als gevolg van overstromingen van de rivier.

Eerdere waterbodemonderzoeken

Voor de onderzoekslocatie zijn geen onderzoeken bekend in de archieven van de gemeente Wageningen, omgevingsdienst De Vallei, de provincie Gelderland en Rijkswaterstaat.

Milieuhygiënisch waterbodemonderzoek waterbodem Grebbedijk, deellocatie G, LG en WG - Plasserwaard (2022)
In april 2022 zijn door RPS de deellocaties G, LG en WG in de Plassenwaard onderzocht. Deze deellocaties grenzen aan de huidige deellocaties. Hieronder zijn de resultaten van het onderzoek beknopt samengevat.



Figuur 2.2: ligging onderzoekslocaties 2022

Deellocatie G (Plassenwaard)
Over het algemeen is de toplaag (0,00 tot 0,50 m -wb) van de waterbodem geclassificeerd als klasse B. Plaatselijk is er ook sprake van nooit toepasbare waterbodem of waterbodem van de klasse A. Over het algemeen is de bovenste halve meter niet toepasbaar in een grootschalige bodemtoepassing voor oppervlaktewaterlichamen (GBT). Met uitzondering van enkele monsters is het waterbodemtraject (0,50 tot 1,00 m -wb) over algemeen gekwalificeerd als altijd toepasbaar. Hetzelfde geldt voor de lagen 1,00 tot 1,50 en 1,50 tot 2,00m -wb. In deze waterbodemtrajecten is plaatselijk nog waterbodem van de kwaliteit klasse A of B aanwezig.

In de bovenste 1,0 m van de waterbodem zijn PFAS-gehalten gemeten boven de detectiegrens. Over het algemeen is de bovenste halve meter waterbodem niet toepasbaar op landbodem, uitgezonderd het grondwaterbeschermingsgebied, als wonen/industrie en landbouw/natuur (tijdelijk handelingskader. Plaatselijk zijn in de waterbodem relatief hoge PFOS-gehalten gemeten waardoor de waterbodem niet toepasbaar is.

Deellocatie LG (voormalig loopgraaf)
De klei waarmee de voormalige loopgraaf is opgevuld is beoordeeld als altijd toepasbaar op land- of waterbodem. Enkele mengmonsters zijn beoordeeld als waterbodemklasse A en landbodemklasse wonen of industrie. Alle mengmonsters van de voormalige loopgraaf zijn beoordeeld als toepasbaar in GBT. De waterbodem is op basis van PFAS toepasbaar als wonen/industrie en landbouw/natuur (tijdelijk handelingskader). Het is daarom mogelijk om de waterbodem toe te passen op landbodem, uitgezonderd grondwaterbeschermingsgebied.

Deellocatie WG (watergang)
Het onderzochte slib is beoordeeld als waterbodemklasse B en landbodemklasse industrie. De onderzochte vaste waterbodem op deellocatie WG is beoordeeld als waterbodemklasse B en

landbodemklasse industrie of niet toepasbaar > interventiewaarde. Zowel het slib als de waterbodem zijn niet toepasbaar in GBT.

Zowel het slib als de vaste waterbodem is op basis van PFAS toepasbaar op landbodem (uitgezonderd grondwaterbeschermingsgebieden) als wonen/industrie en landbouw/natuur (tijdelijk handelingskader).

Over het algemeen zijn de aangetoonde verontreinigingen binnen de deellocaties veroorzaakt door verhoogde gehalten aan diverse zware metalen, PAK, PCB en/of OCB. Er zijn in de bovenste laag (0,0-0,5 m-mv) geen verhoogde GenX gehalten aangetoond.

Bron: Milieuhygiënisch waterbodemonderzoek Grebbedijk, deellocatie G, LG en WG - Plasserwaard, RPS advies- en ingenieursbureau, kenmerk NL202018943-R24-913, 1 augustus 2024 (definitieve versie).

Conclusie vooronderzoek

Op basis van het eerder door RPS uitgevoerde onderzoek op de aangrenzende deellocaties is de onderzoekslocatie of een deel ervan verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB, OCB en/of PFAS, exclusief GenX. Omdat GenX in eerder onderzoek niet is aangetoond boven de detectiegrens, is het voor het huidige onderzoek niet nodig het PFAS-pakket hiermee aan te vullen. De deellocaties worden als ‘heterogeen verdacht’ voor waterbodemverontreiniging beschouwd.

Er is op basis van de ligging en beoogde graafdiepte een indeling gemaakt in acht verschillende deelgebieden. Zes hiervan liggen in het zuidoostelijke deel van de Plasserwaard. De verwachting is dat hier vanaf 1,0-1,5 m -wb de “antropogeen onbelaste laag” wordt aangetroffen. Dit wordt door middel van chemische analyses vastgesteld. De kwaliteit (T3) moet in dat geval voldoen aan ‘altijd toepasbaar’. Indien dit niet het geval is, is de antropogeen onbelaste laag nog niet bereikt en moet de onderliggende laag (of lagen) aanvullend geanalyseerd worden,

3 OPZET MILIEUHYGIËNISCH WATERBODEMONDERZOEK

Het waterbodemonderzoek ter plaatse van alle te onderscheiden deellocaties, vindt plaats in de ‘droge’ uiterwaard. Het onderzoek wordt uitgevoerd conform het gestelde in de NEN 5720:2017 (Bodem – Waterbodem – Strategie voor de uitvoering van milieuhygiënisch onderzoek), onderzoeksstrategie ‘oevergebied, normale onderzoeksinspanning zonder bodemverwachtingen-kaart’, (OZ). De conform de gekozen onderzoeksstrategie per deellocatie uit te voeren werkzaamheden zijn weergegeven in tabel 3.1.

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 met onderliggend protocol 2003.

De diepte van de te verrichten boringen hangt af van de voorgenomen graafdieptes. Boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de voorgenomen ontgravingsdiepte. Alle locaties worden onderzocht volgens strategie NEN5720-OZ. De verwachting is dat vanaf 1,0-1,5 m -wb de “antropogeen onbelaste laag” wordt aangetroffen. Indien dit het geval is (Toetsing T3 voldoet aan AW) kan het analyseren van de diepere bodemlagen achterwege blijven. Doordat in eerste instantie alleen de antropogeen belaste laag onderzocht wordt, ligt het aantal analyses lager dan wanneer de analyses plaatsvinden tot de maximale onderzoeksdiepte.

In tabel 3.1 is de diepte van de boringen aangegeven in meters beneden de vaste waterbodem (m -wb).

Tabel 3.1: onderzoeksopzet

deellocatie	opper-vlakte (m^2)	Boringen tot 1,5 m -wb	2,5 m -wb	3,0 m -wb	4,0 m -wb	5,0 m -wb	5,5 m -wb	analyses[A] C2[B]	PFAS[C]
gat in midden (GM)	2.822	-	-	-	6	-	-	4	-
plassengebied (PG)	23.806	-	21	-	-	-	-	21	14
zomerdijk (ZD)	125	-	-	-	-	-	6	4	4
zuidoost (ZO)	2.816	-	-	6	-	-	-	6	4
zuidwest (ZW)	10.800	-	-	6	-	3	-	9	4
noordzijde (NZ)	9.900	6	-	-	-	-	-	6	4
grondwal (WAL)	2.837	-	-	6	-	-	-	6	4
kamsalamander (KSG)	2.000	-	-	-	9	-	-	15	6

A Doordat in eerste instantie alleen de antropogeen belaste laag onderzocht wordt, ligt het aantal analyses lager dan wanneer de analyses plaatsvinden tot de maximale onderzoeksdiepte.
B Het C2-waterbodempakket bestaat uit elf metalen (arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK (10 VROM), PCB (7), OCB (23), minerale olie, droge stof, organische stof en lutum.
C 30 stoffen uit de PFAS-advieslijst handelingskader d.d. 12 juli 2019 (Bodemplus)

Aanvullend op het “C2-waterbodempakket” wordt de bovenste meter van de ”antropogeen belaste” laag geanalyseerd op PFAS. Deze laag is het meest verdacht op het voorkomen van PFAS. Als PFAS in deze laag (0,00 - 1,00 m -wb) in verhoogde concentraties aangetroffen worden, moeten ook de dieper gelegen lagen worden geanalyseerd op PFAS.

De analyses worden door een RvA-geaccrediteerd milieulaboratorium uitgevoerd conform de geldende richtlijn. Voor analyses op waterbodem geldt het AS3000 (Accreditatieschema 3000). AS3000 beschrijft alle kwaliteitseisen vanaf het moment van monsteroverdracht aan het laboratorium tot en met de analyse en rapportage van het laboratorium.

Bij de monstername wordt extra aandacht geschonken aan kleding en schoeisel. Een en ander teneinde contaminatie van de -monsters met PFAS gerelateerde stoffen te voorkomen.

De werkzaamheden in de uiterwaarde worden staand uitgevoerd op de drooggevallen waterbodem. De werkzaamheden worden in handkracht uitgevoerd met behulp van een edelmanboor en/of guts.

Het uitkomende bodemmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld op kleur en samenstelling en gedetailleerd weergegeven in profielbeschrijvingen. Grondmonsters worden genomen uit trajecten van maximaal 50 cm. Zintuiglijk verontreinigde bodemlagen worden apart bemonsterd, zodat gerichte analyse van deze lagen mogelijk is.

Tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden wordt tevens aandacht besteed aan het voorkomen van asbest en asbestgelijkende materialen in de bodem.

4 RESULTATEN VELDWERK

4.1 Uitvoering veldwerk algemeen

De boor- en bemonsteringswerkzaamheden ten behoeve van het waterbodemonderzoek in de uiterwaarden zijn uitgevoerd op 20 t/m 28 februari 2023 onder leiding van de heer M. van de Vliert. De werkzaamheden zijn grotendeels overeenkomstig tabel 3.1 uitgevoerd. Enig afwijking is dat er ter plaatse van de deellocatie ZD (zomerdijk) één extra boring tot 1,5 m -mv is bijgeplaatst, teneinde wisselingen in de samenstelling van de bodem op te vangen. De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder Kwalibo-erkenning (certificaat K40562/13).

Tijdens de veldwerkzaamheden is per monsternamepunt een beschrijving conform de NEN 5104 gemaakt van de aanwezige waterbodem (bijlage 2).

Deellocatie GM
De waterbodem van 0,0 m -wb tot circa 2,5 m -wb bestaat uit sterk tot matig siltig klei. De hieronder gelegen waterbodem bestaat tot de maximale onderzoeksdiepte (4,0 m -wb) uit matig grof, zwak siltig zand.

Deellocatie PG
De waterbodem van 0,0 m -wb tot de maximale onderzoeksdiepte van circa 2,5 m -mv bestaat over het algemeen uit matig siltige klei. Plaatselijk bestaan de onderste bodemlagen uit matig grof zand.

Deellocatie ZD
De waterbodem bestaat van maaiveld tot circa 2,5 à 3,5 m -wb uit sterk tot matig siltige klei. De hieronder gelegen waterbodem bestaat tot de maximale onderzoeksdiepte (5,5 m -wb) uit matig grof, zwak siltig zand. De bovenste halve meter (plaatselijk tot 1,0 m) van de waterbodem is zintuigelijk verontreinigd met kolengruis en baksteen.

Deellocatie ZO
De waterbodem bestaat van 0,0 m -wb tot circa 2,0 m -wb uit sterk tot matig siltige klei. De hieronder gelegen waterbodem bestaat tot de maximale onderzoeksdiepte (3,0 m -wb) uit matig grof, zwak siltig zand. De bovenste meter van de waterbodem is zintuigelijk verontreinigd met kolengruis en baksteen.

Deellocatie ZW
Over het algemeen bestaat de waterbodem op deze deellocatie tot circa 2,0 m -wb uit matig siltige klei. Vanaf deze diepte tot aan de maximale diepte van 3,0 m -wb bestaat de waterbodem uit matig grof zand. Er is plaatselijk sprake van bijmenging met baksteen in de bovenste halve meter.

Deellocatie NZ
Ter plaatse is een waterbodem aangetroffen die van 0,0 m -wb tot circa 1,5 m -wb bestaat uit matig siltige klei. In boring NZ06 is in de bovenste meter van de waterbodem een bijmenging met baksteen aangetroffen.

Deellocatie WAL
Over het algemeen bestaat de waterbodem uit matig siltige klei. De bovenste halve meter (plaatselijk dieper) is visueel verontreinigd met kolengruis en baksteen. Vanaf circa 2,50 m -wb is plaatselijk sprake van matig grof zand.

Deellocatie KSG
De waterbodemopbouw in dit gebied is meer heterogeen van aard. Matig siltige kleilagen, zwak zandige kleilagen en matig grove zandlagen wisselen elkaar af. Vanaf 2,0 tot 3,0 m -wb bestaat de bodem tot de maximale onderzoeksdiepte uit grind. De bovenste halve meter van de waterbodem is

zintuigelijk verontreinigd met kolengruis en/of baksteen.

In bijlage 2 zijn de profielbeschrijvingen als boorstaten opgenomen.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden zijn zintuiglijke kenmerken waargenomen die mogelijk duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging van de (water)bodem. Deze waarnemingen zijn opgenomen in tabel 4.1. Indien aan een bodemlaag geen zintuiglijke afwijking is geconstateerd, is de betreffende laag ook niet in de tabel opgenomen.

Tabel 4.1: zintuiglijke waarnemingen

boring	diepte (m -wb)	zintuiglijke waarneming	eind diepte boring (m -wb)
deellocatie PG			
PG11	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend	2,50
deellocatie ZD			
ZD01	0,00 - 0,50	sporen kolengruis	5,50
ZD02	0,00 - 0,30	basaltstenen	5,50
	0,30 - 1,00	matig baksteenhoudend, resten beton	5,50
ZD03	0,00 - 0,50	sporen kolengruis	5,50
ZD04	0,00 - 0,50	sporen kolengruis	5,50
ZD05	0,00 - 0,50	sporen kolengruis	5,50
ZD06	0,00 - 0,50	sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend, resten beton	5,50
ZD07	0,00 - 0,50	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend	1,50
deellocatie ZO			
ZO01	0,00 - 0,30	zwak baksteenhoudend, resten beton	3,00
	0,30 - 0,60	uiterst baksteenhoudend	
ZO02	0,80 - 1,10	zwak baksteenhoudend	3,00
ZO03	0,80 - 1,00	zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis	3,00
ZO05	0,80 - 1,00	zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis	3,00
ZO06	0,50 - 0,90	zwak baksteenhoudend	3,00
	0,90 - 1,20	sporen kolengruis, matig baksteenhoudend	
deellocatie ZW			
ZW04	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend	3,00
	0,50 - 1,00	zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend	
ZW06	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend	5,00
deellocatie NZ			
NZ06	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend	1,50
	0,50 - 1,00	zwak baksteenhoudend	
deellocatie WAL			
WAL01	0,00 - 0,50	sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend	2,00
WAL02	0,00 - 0,50	sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend	4,00
WAL03	0,00 - 0,50	sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend	2,00
WAL04	0,00 - 0,50	sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend	4,00
	0,50 - 1,50	zwak baksteenhoudend	
WAL05	0,00 - 0,50	sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend	2,00
WAL06	0,00 - 0,50	sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend	4,00
	0,50 - 1,50	zwak baksteenhoudend	
deellocatie KSG			
KS01	0,00 - 0,30	zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis	4,00
KS02	0,00 - 0,30	zwak baksteenhoudend	4,00
KS03	0,00 - 2,00	zwak baksteenhoudend	4,00
KS04	0,00 - 1,60	zwak baksteenhoudend	4,00
	0,80 - 1,10	zwak glashoudend	
KS05	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend	4,00
KS06	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend	4,00
KS07	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, resten beton	4,00
KS09	0,00 - 0,20	zwak baksteenhoudend	4,00

Tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden zijn geen asbest en/of asbestgelijkende materialen in de waterbodem of op het maaiveld waargenomen.

5 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

5.1 Samenstelling analysemonsters

De deelmonsters ten behoeve van het milieuhygiënisch laboratoriumonderzoek zijn gekoeld overgedragen aan het RvA-geaccrediteerd milieulaboratorium van Eurofins OMEGAM in Amsterdam. Hierbij is rekening gehouden met de verdeling in deelgebieden, bodemtypen en informatie weergegeven in hoofdstuk 4.

Met uitzondering van deelgebied GM is op de overige deellocaties een afwijkend aantal analyses ingezet ten opzichte van de onderzoeksopzet (tabel 3.1). De afwijkingen zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

tabel 5.1 afwijking in aantal gebruikte analyses ten opzichte van onderzoeksopzet

deellocatie	C2-waterbodempakket		PFAS (30)	
	meer*	minder	meer*	minder
PG	1	-	-	-
ZD	5	-	-	2
ZO	2	-	1	-
ZW	1	-	-	-
NZ	-	-	-	1
WAL	2	-	2	
KSG	4	-	3	-

* Het grotere aantal analyses is te verklaren doordat op een aantal locaties de antropogeen onbelaste laag bij 1,0 m -wb niet bereikt is. Daarnaast zijn door zintuigelijke afwijkingen aan de waterbodem meer analyses gebruikt.

De aantallen (meng)monsters in de overige deellocaties komen overeen met de onderzoeksopzet (tabel 3.1). In de tabellen 5.2 t/m 5.9 zijn de specificaties voor de waterbodemmonsters per deellocatie weergegeven.

Tabel 5.2: samenstelling waterbodemmonsters deellocatie GM

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
GM001	GM01-GM02-GM03	2,00 - 2,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
GM002	GM01-GM02-GM03	2,50 - 3,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
GM003	GM04-GM05-GM06	2,00 - 2,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
GM004	GM04-GM06	2,50 - 3,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]

Tabel 5.3: samenstelling waterbodemmonsters deellocatie PG

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
PG001	PG07-PG08-PG09	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG002	PG07-PG08-PG09	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG003	PG07-PG08-PG09	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
PG004	PG10-PG11-PG12	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG005	PG10-PG11-PG12	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG006	PG10-PG11-PG12	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
PG007	PG13-PG14-PG15	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG008	PG13-PG14-PG15	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG009	PG13-PG14-PG15	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
PG010	PG16-PG17-PG18	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG011	PG16-PG17-PG18	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG012	PG16-PG17-PG18	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
PG013	PG19-PG20-PG21	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG014	PG19-PG20-PG21	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG015	PG19-PG20-PG21	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
PG016	PG01-PG02-PG03	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG017	PG01-PG02-PG03	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG018	PG01-PG02-PG03	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
PG019	PG04-PG05-PG06	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
PG020	PG04-PG05-PG06	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]

Tabel 5.3 (vervolg): samenstelling waterbodemmonsters deellocatie PG

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
PG021	PG04-PG05-PG06	1,00 - 1,60	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
PG022	PG01-PG02-PG03	1,50 - 1,80	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]

Tabel 5.4: samenstelling waterbodemmonsters deellocatie ZD

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
ZD001	ZD01-ZD03-ZD05	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZD002	ZD01-ZD03-ZD05	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZD003	ZD01-ZD03-ZD05	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZD004	ZD02-ZD06	0,00 - 0,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZD005	ZD02-ZD06	0,50 - 1,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZD006	ZD04-ZD07	0,00 - 0,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZD007	ZD02-ZD04-ZD07	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZD008	ZD01-ZD03-ZD05	1,50 - 2,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZD009	ZD02-ZD04	1,50 - 2,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]

Tabel 5.5: samenstelling waterbodemmonsters deellocatie ZO

(meng)-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
ZO001	ZO01	0,00 - 0,30	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZO002	ZO02-ZO03-ZO04	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZO003	ZO03-ZO05-ZO06	0,80 - 1,20	C2+PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZO004	ZO01-ZO02-ZO04	0,50 - 1,20	C2+PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZO005	ZO03-ZO05-ZO06	1,00 - 1,50	C2+PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZO006	ZO01-ZO02-ZO04	1,10 - 1,70	C2+PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZO007	ZO03-ZO05-ZO06	1,50 - 2,20	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZO008	ZO01-ZO02-ZO04	1,50 - 2,10	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]

Tabel 5.6: samenstelling waterbodemmonsters deellocatie ZW

(meng)-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
ZW001	ZW01-ZW02-ZW03	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZW002	ZW01-ZW02-ZW03	0,50 - 1,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZW003	ZW01-ZW02-ZW03	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZW004	ZW04-ZW05-ZW06	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZW005	ZW04	0,50 - 1,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZW006	ZW05-ZW06	0,50 - 1,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZW007	ZW04-ZW05-ZW06	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZW008	ZW07-ZW08-ZW09	0,00 - 0,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZW009	ZW07-ZW08-ZW09	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
ZW010	ZW07-ZW08-ZW09	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
ZW011	ZW04-ZW05-ZW06	1,00 - 1,50	PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]

Tabel 5.7: samenstelling waterbodemmonsters deellocatie NZ

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
NZ001	NZ01-NZ02-NZ03	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
NZ002	NZ01-NZ02-NZ03	0,50 - 1,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
NZ003	NZ01-NZ02-NZ03	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
NZ004	NZ04-NZ05-NZ06	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
NZ005	NZ04-NZ05-NZ06	0,50 - 1,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
NZ006	NZ04-NZ05-NZ06	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
NZ007	NZ04-NZ05-NZ06	0,50 - 1,00	PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]

Tabel 5.8: samenstelling waterbodemmonsters deellocatie WAL

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
WAL001	WAL01-WAL02-WAL03	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
WAL002	WAL01-WAL02-WAL03	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
WAL003	WAL01-WAL02-WAL03	1,00 - 1,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
WAL004	WAL01-WAL02-WAL03	1,50 - 2,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
WAL005	WAL04-WAL05-WAL06	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
WAL006	WAL04-WAL05-WAL06	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
WAL007	WAL04-WAL05-WAL06	1,00 - 1,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
WAL008	WAL04-WAL05-WAL06	1,50 - 2,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]

Tabel 5.9: samenstelling waterbodemmonsters deellocatie KSG

(meng)-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	analysepakket incl. AS3000	onderzoeksdoel
KSG001	KS01	0,00 - 0,30	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG002	KS02-KS03	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG003	KS01-KS02	0,00 - 0,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG004	KS01-KS02-KS03	0,50 - 1,20	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG005	KS01-KS02	1,00 - 1,70	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
KSG006	KS03	1,00 - 1,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
KSG007	KS04-KS05-KS06	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG008	KS04	0,50 - 0,80	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG009	KS05-KS06	0,50 - 1,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG010	KS04-KS05-KS06	1,00 - 1,60	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
KSG011	KS04-KS05-KS06	1,50 - 2,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
KSG012	KS07-KS08-KS09	0,00 - 0,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG013	KS08-KS09	0,50 - 1,00	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG014	KS08-KS09	1,00 - 1,50	C2 + PFAS	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
KSG015	KS07-KS08-KS09	1,50 - 2,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
KSG016	KS07	0,50 - 1,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen belaste waterbodem [klei]
KSG017	KS07	1,00 - 1,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
KSG018	KS03	1,50 - 2,00	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]
KSG019	KS03	2,00 - 2,50	C2	bepalen kwaliteit antropogeen onbelaste waterbodem [klei]

5.2 Toetsing analyseresultaten

5.2.1 Toetsingswaarden Bbk

De analyseresultaten van het waterbodemonderzoek zijn getoetst aan de van toepassing zijnde generieke toepassingskaders en normwaarden uit het Bbk.

Besluit bodemkwaliteit
Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) is gebaseerd op een risicobenadering met als uitgangspunt een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem. In het Bbk zijn verschillende toepassingsmogelijkheden voor grond en baggerspecie opgenomen met daarbij behorende toetsingskaders.

Voor dit waterbodemonderzoek zijn de volgende toetsingskaders van toepassing:
- Toetsingskader voor toepassen van baggerspecie op landbodem.
- Toetsingskader voor toepassen van baggerspecie in oppervlaktewater.
- Toetsingskader voor toepassen van baggerspecie bij GBT in oppervlaktelichamen.

De PFAS-analyseresultaten zijn getoetst aan het landelijke toetsingskader Per- en Polyfluoralkylstoffen (PFAS).

5.2.2 Toetsingswaarden Per- en Polyfluoralkylstoffen (PFAS)

De normstelling voor het toepassen van PFAS-houdende grond en baggerspecie is in december 2021 door de minister van Infrastructuur en Waterstaat, vastgelegd in het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 13-12-2021). In onderstaande tabel 5.10 zijn de toepassingsnormen van waterbodem op de landbodem en in oppervlaktewater weergegeven.

Tabel 5.10 toepassingsnormen voor het toepassen en verspreiden van baggerspecie (in µg/kg d.s.)[1]

Toepassingssituatie	**Toepassingsnorm**[2, 3, 4, 5, 7]
Op de landbodem	
Verspreiden baggerspecie op de kant of weilanddepot	PFOS = 3 PFOA = 7 overige PFAS = 3
Baggerspecie toepassen op een landbodem met de bodemfunctieklasse of bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur	PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 overige individuele PFAS = 1,4
Baggerspecie toepassen op een landbodem met de bodemfunctieklasse en van bodemkwaliteitsklasse wonen of industrie	PFOS = 3 PFOA = 7 overige PFAS = 3
Baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend geldt voor alle PFAS 0,1 (=bepalingsgrens)
Baggerspecie grootschalig toepassen op de landbodem	PFOS = 3 PFOA = 7 overige PFAS = 3
In een oppervlaktewaterlichaam[9]	
Baggerspecie verspreiden in het hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende)[10], stroomafwaartsgelegen oppervlaktewaterlichamen	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters[8]
Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas	toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters[8]
Baggerspecie toepassen in een ander oppervlaktewater-lichamen, met uitzondering van de diepe plas[1] - verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) en - het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies.	Rijkswater: PFOS = 3,7 Overige PFAS = 0,8 Anders PFOS = 1,1 Overige PFAS = 0,8
Baggerspecie toepassen in niet vrijliggende diepe plassen (in open verbinding met Rijkswater)[1, 6]	PFOS = 3,7 overige PFAS = 0,8
Baggerspecie toepassen in andere diepe plassen[5, 6]	PFOS = 1,1 overige PFAS = 0,8

1. Onder ‘diepe plas’ wordt verstaan: Een met water gevulde verdieping / put in de (water)bodem die ontstaan is als gevolg van zand-, grind-, of kleiwinning of dijkdoorbraak (zoals wielen en kolken).
   Onder ‘vrijliggende diepe plas’ wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders.
   Onder ‘niet-vrijliggende diepe plas’ wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet.
2. Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt. Als het gehalte organisch stof ligt tussen 10-30% dient wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd te worden. Als het gehalte organisch stof boven de 30% is aangetoond dient het gehalte organisch stof van 30% gebruikt te worden bij de bodemtypecorrectie.
3. Tenzij een lokale maximale waarde is vastgesteld.
4. PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt. Overige PFAS worden getoetst per stof (dus niet gesommeerd).
5. Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de toepassingswaarde in de tabel worden uitgegaan. In deze gevallen zal de waterbeheerder als bevoegd gezag in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplichten zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast.
6. Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiking voor de herinrichting van diepe plassen.
7. Indien meetgehalten onder de bepalingsgrens liggen, mag de beoordelaar naar analogie van bijlage G, onderdeel IV van de Rbk (Regeling bodemkwaliteit), ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de toepassingswaarden.
8. Metingen om uitschieters te identificeren zijn bedoeld om te bepalen of er in partijen mogelijk sprake kan zijn van puntbronvervuilingen. Als vuistregel kan hiervoor de P95-waarde van een bepaalde PFAS worden gehanteerd.

Bagger uit Rijkswateren: PFOS = 8,2 µg/kg d.s., PFOA = 0,8 µg/kg d.s., EtFOSAA = 5,5 µg/kg d.s., MeFOSAA = 1,0 µg/kg d.s. Op basis hiervan kan voor overige PFAS de laagste van de genoemde waarden, 0,8 µg/kg d.s., worden aangehouden.
Bagger uit regionale wateren: PFOS = 2,2 µg/kg d.s., PFOA = 0,9 µg/kg d.s., EtFOSAA = 1,8 µg/kg d.s. Voor overige PFAS kan de waarde 0,8 µg/kg d.s., worden aangehouden.
Hogere dan voornoemde waarden in respectievelijk bagger uit Rijkswateren en regionale wateren kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een puntbronvervuiling in de partij. Wat vervolgens de mogelijkheden zijn voor de betreffende partij, hangt onder meer af van de aantallen gemeten uitschieters, de hoogte van de gemeten waarden en de lokale situatie. Dit is aan het bevoegd gezag om te beoordelen.

9. Hier wordt met 'oppervlaktewaterlichaam' bedoeld: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem en oevers (met uitzondering van uitdrukkelijk krachtens de Waterwet aangewezen drogere oevergebieden), alsmede flora en fauna.
10. Oppervlaktewaterlichamen zijn 'sedimentdelend' als sediment vrij uitgewisseld kan worden tussen de oppervlaktewaterlichamen door stroming, wind of getij.

Voor de toepassing van PFAS-houdende grond en baggerspecie is niet alleen het handelingskader van belang, maar dient vanzelfsprekend ook te worden voldaan aan alle verplichtingen die voor het toepassen voortvloeien uit het Besluit bodemkwaliteit.

Bron: Handelingskader voor hergebruik PFAS-houdende grond en baggerspecie, geactualiseerde versie 13 december 2021

Voor de gemeenten die voorafgaand aan de publicatie van het handelingskader, al gebiedsspecifiek beleid hebben vastgesteld blijft dit beleid van kracht. Hiernaast hebben gemeenten de mogelijkheid gebiedsspecifiek beleid vast te stellen. Lokaal kunnen derhalve afwijkende normen voor hergebruik van PFAS-houdende grond geleden.

Bron: website bodemplus, FAQ PFAS.

De gemeente Wageningen beschikt niet over gebiedsspecifiek beleid ten aanzien van PFAS. Als het organisch stofgehalte, van de monsters waarin de detectielimiet is overschreden, boven de 10% ligt, is correctie naar standaard bodem uitgevoerd.

5.3 Toetsingsresultaten waterbodemmonsters

De analysecertificaten van de waterbodemmonsters zijn opgenomen in bijlage 3. In bijlage 4 zijn de volledige Botova toetsingen opgenomen. In onderstaande tabellen (tabellen 5.11 tot en met 5.18) zijn de toetsingsresultaten samengevat.

Tabel 5.11: analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie GM

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT in oppervlaktewater-lichamen
GM001	GM01-GM02-GM03	2,00 - 2,50	industrie	B	Co, Ni	toepasbaar
GM002	GM01-GM02-GM03	2,50 - 3,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar		toepasbaar
GM003	GM04-GM05-GM06	2,00 - 2,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar		toepasbaar
GM004	GM04-GM06	2,50 - 3,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar		toepasbaar

Tabel 5.12: analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie PG

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT
PG001	PG07-PG08-PG09	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse A	As, Cd, Co, Hg, Pb, NI, Zn, PAK(10), PCB(7), pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen	toepasbaar
PG002	PG07-PG08-PG09	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG003	PG07-PG08-PG09	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG004	PG10-PG11-PG12	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
PG005	PG10-PG11-PG12	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG006	PG10-PG11-PG12	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG007	PG13-PG14-PG15	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	As, Hg, Pb	>emissietoetswaarde
PG008	PG13-PG14-PG15	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG009	PG13-PG14-PG15	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar

Tabel 5.12 (vervolg): analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie PG

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT
PG010	PG16-PG17-PG18	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	Hg, Pb	Toepasbaar
PG011	PG16-PG17-PG18	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG012	PG16-PG17-PG18	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG013	PG19-PG20-PG21	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	As, Hg, Pb, PCB138, PCB153, PCB180, pentachloorbenzeen	>emissietoetswaarde
PG014	PG19-PG20-PG21	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG015	PG19-PG20-PG21	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG016	PG01-PG02-PG03	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
PG017	PG01-PG02-PG03	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG018	PG01-PG02-PG03	1,00 - 1,50	klasse industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
PG019	PG04-PG05-PG06	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse A	As, Cd, Cr. Cu, Hg, Pb, Ni, Zn, PAK(10), PCB(7), pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen	toepasbaar
PG020	PG04-PG05-PG06	0,50 - 1,00	klasse industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
PG021	PG04-PG05-PG06	1,00 - 1,60	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
PG022	PG01-PG02-PG03	1,50 - 1,80	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar

Tabel 5.13: analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie ZD

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT
ZD001	ZD01-ZD03-ZD05	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse A	Co, Hg, Ni, Zn, PCB(7)	toepasbaar
ZD002	ZD01-ZD03-ZD05	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar		toepasbaar
ZD003	ZD01-ZD03-ZD05	1,00 - 1,50	klasse industrie	klasse B	Cu	>emissietoetswaarde
ZD004	ZD02-ZD06	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	PCB(7)	toepasbaar
ZD005	ZD02-ZD06	0,50 - 1,00	klasse industrie	klasse A	As, Cd, Cr, Hg, Pb, Ni, Zn, PCB(7), hexachloorbenzeen	toepasbaar
ZD006	ZD04-ZD07	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse A	Co, Hg, Ni, Zn, PCB(7), hexachloorbenzeen	toepasbaar
ZD007	ZD02-ZD04-ZD07	1,00 - 1,50	klasse industrie	klasse A	Co, Hg, Ni, PCB(7), pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen	toepasbaar
ZD008	ZD01-ZD03-ZD05	1,50 - 2,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
ZD009	ZD02-ZD04	1,50 - 2,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar

Tabel 5.14: analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie ZO

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT
ZO001	ZO01	0,00 - 0,30	NT>I	klasse B	As, Co, Hg, Pb, Ni, Zn	>emissietoetswaarde
ZO002	ZO02-ZO03-ZO04	0,00 - 0,50	NT>I	klasse B	As, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn, PAK(10), PCB(7), endrin, telodrin, alfa-endosulfan, pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, hexachloorbutadieen	>emissietoetswaarde
ZO003	ZO03-ZO05-ZO06	0,80 - 1,20	NT>I	nooit toepasbaar	As, Zn	NT>B
ZO004	ZO01-ZO02-ZO04	0,50 - 1,20	klasse industrie	klasse B	As, Co, Ni	>emissietoetswaarde
ZO005	ZO03-ZO05-ZO06	1,00 - 1,50	klasse industrie	klasse A	As, Cd, Hg, Pb, Ni, Zn, PCB(7), hexachloorbenzeen	toepasbaar
ZO006	ZO01-ZO02-ZO04	1,10 - 1,70	klasse industrie	klasse B	As	toepasbaar
ZO007	ZO03-ZO05-ZO06	1,50 - 2,20	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
ZO008	ZO01-ZO02-ZO04	1,50 - 2,10	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar

Tabel 5.15: analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie ZW

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT
ZW001	ZW01-ZW02-ZW03	0,00 - 0,50	altijd toepasbaar	klasse A	Hg, Ni, PCB(7)	toepasbaar
ZW002	ZW01-ZW02-ZW03	0,50 - 1,00	industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
ZW003	ZW01-ZW02-ZW03	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
ZW004	ZW04-ZW05-ZW06	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	As, Co, Ni	>emissietoetswaarde
ZW005	ZW04	0,50 - 1,00	klasse industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
ZW006	ZW05-ZW06	0,50 - 1,00	klasse industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
ZW007	ZW04-ZW05-ZW06	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
ZW008	ZW07-ZW08-ZW09	0,00 - 0,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
ZW009	ZW07-ZW08-ZW09	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
ZW010	ZW07-ZW08-ZW09	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar

Tabel 5.16: analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie NZ

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT
NZ001	NZ01-NZ02-NZ03	0,00 - 0,50	altijd toepasbaar	klasse A	Cd, Hg, Ni, PCB(7)	toepasbaar
NZ002	NZ01-NZ02-NZ03	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
NZ003	NZ01-NZ02-NZ03	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
NZ004	NZ04-NZ05-NZ06	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	Hg, Pb, Zn, PCB(7), pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen	>emissietoetswaarde
NZ005	NZ04-NZ05-NZ06	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
NZ006	NZ04-NZ05-NZ06	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar

Tabel 5.17: analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie WAL

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT
WAL001	WAL01-WAL02-WAL03	0,00 - 0,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
WAL002	WAL01-WAL02-WAL03	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
WAL003	WAL01-WAL02-WAL03	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
WAL004	WAL01-WAL02-WAL03	1,50 - 2,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
WAL005	WAL04-WAL05-WAL06	0,00 - 0,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
WAL006	WAL04-WAL05-WAL06	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
WAL007	WAL04-WAL05-WAL06	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
WAL008	WAL04-WAL05-WAL06	1,50 - 2,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar

Tabel 5.18: analyseresultaten waterbodemmonsters deellocatie KSG

meng-monster	samenstelling	diepte (m -wb)	klasse landbodem	klasse waterbodem	kritische parameter klasse waterbodem	toepassing GBT
KSG001	KS01	0,00 - 0,30	NT>I	nooit toepasbaar	Pb	NT>B
KSG002	KS02-KS03	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
KSG003	KS01-KS02	0,00 - 0,50	NT>I	nooit toepasbaar	Pb	NT>B
KSG004	KS01-KS02-KS03	0,50 - 1,20	klasse industrie	klasse A	Pb, Ni, PAK(10)	toepasbaar
KSG005	KS01-KS02	1,00 - 1,70	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
KSG006	KS03	1,00 - 1,50	NT>I	klasse B	Pb, Ni, Zn	>emissietoetswaarde
KSG007	KS04-KS05-KS06	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	Co, Pb, Ni	toepasbaar
KSG008	KS04	0,50 - 0,80	klasse wonen	klasse A	Hg, Pb, Zn, PAK(10)	toepasbaar
KSG009	KS05-KS06	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
KSG010	KS04-KS05-KS06	1,00 - 1,60	NT>I	klasse B	Co, Ni	>emissietoetswaarde
KSG011	KS04-KS05-KS06	1,50 - 2,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
KSG012	KS07-KS08-KS09	0,00 - 0,50	klasse industrie	klasse B	Pb	>emissietoetswaarde
KSG013	KS08-KS09	0,50 - 1,00	klasse industrie	klasse B	Ni	toepasbaar
KSG014	KS08-KS09	1,00 - 1,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
KSG015	KS07-KS08-KS09	1,50 - 2,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
KSG016	KS07	0,50 - 1,00	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar
KSG017	KS07	1,00 - 1,50	klasse industrie	klasse B	Co, Ni	toepasbaar
KSG018	KS03	1,50 - 2,00	klasse industrie	klasse B		
KSG019	KS03	2,00 - 2,50	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	-	toepasbaar

De analyseresultaten van PFAS zijn getoetst aan het landelijk beleid. In onderstaande tabellen (5.19 t/m 5.25 is een overzicht gegeven van de analyse- en toetsingsresultaten. De aangegeven analyse-resultaten betreffen de meetwaarden. Omdat er in geen van de mengmonsters een gehalte aan organisch stof is gemeten hoger dan 10%, zijn de meetwaarden hier niet aan gecorrigeerd.

Tabel 5.19: analyseresultaten waterbodemmonsters PFAS deellocatie PG

meng-monster	boring	diepte (m -wb)	PFAS (µg/kg ds)			hergebruik	
			PFOS	PFOA	overige PFAS	landbodem	oppervlaktewater
PG001	PG07-PG08-PG09	0,00 - 0,50	1,6	1,2	PFBA 0,4 PFPeA 0,1 PFHxA 0,1	wonen of industrie	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts gelegen oppervlakte-waterlichamen
PG002	PG07-PG08-PG09	0,50 - 1,00	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
PG004	PG10-PG11-PG12	0,00 - 0,50	2,4	1,77	PFBA 0,5 PFPeA 0,2 PFHxA 0,2 PFHpA 0,1	wonen of industrie	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts gelegen oppervlakte-waterlichamen
PG005	PG10-PG11-PG12	0,50 - 1,00	0,27	0,37	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
PG007	PG13-PG14-PG15	0,00 - 0,50	3	1,9	PFBA 0,5 PFPeA 0,2 PFHxA 0,2 PFHpA 0,1 PFNA 0,1 PFDA 0,1	wonen of industrie	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts gelegen oppervlakte-waterlichamen
PG008	PG13-PG14-PG15	0,50 - 1,00	0,54	0,74	PFBA 0,2	landbouw/natuur	toepasbaar
PG010	PG16-PG17-PG18	0,00 - 0,50	5,4	3,6	PFBA 0,6 PFPeA 0,2 PFHxA 0,3 PFHpA 0,2 PFNA 0,2 PFDA 0,2 PFUnDA 0,1	niet toepasbaar	niet toepasbaar
PG011	PG16-PG17-PG18	0,50 - 1,00	0,14	0,14	PFBA 0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
PG013	PG19-PG20-PG21	0,00 - 0,50	5,1	2,8	PFBA 0,5 PFPeA 0,2 PFHxA 0,3 PFHpA 0,2 PFNA 0,1 PFDA 0,1	niet toepasbaar	niet toepasbaar
PG014	PG19-PG20-PG21	0,50 - 1,00	0,27	0,27	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
PG016	PG01-PG02-PG03	0,00 - 0,50	10,3	6	PFBA 1,0 PFPeA 0,4 PFHxA 0,5 PFHpA 0,5 PFNA 0,5 PFDA 0,4 PFUnDA 0,2 PFDoDA 0,1 PFBS 0,2 PFHxS 0,3	niet toepasbaar	niet toepasbaar
PG017	PG01-PG02-PG03	0,50 - 1,00	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
PG019	PG04-PG05-PG06	0,00 - 0,50	0,3	0,27	PFBA 0,5 PFPeA 0,2 PFHxA 0,2 PFHpA 0,1 PFBS 0,1 PFHxS 0,2	landbouw/natuur	toepasbaar
PG020	PG04-PG05-PG06	0,50 - 1,00	0,3	0,27	PFBA 0,1	landbouw/natuur	toepasbaar

Tabel 5.20: analyseresultaten waterbodemmonsters PFAS deellocatie ZD

meng monster	boring	diepte (m -wb)	PFAS (µg/kg ds)			hergebruik	
			PFOS	PFOA	overige PFAS	landbodem	oppervlaktewater
ZD001	ZD01-ZD03-ZD05	0,00 - 0,50	0,37	0,27	PFBA 0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
ZD002	ZD01-ZD03-ZD05	0,50 - 1,00	0,14	0,27	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar

Tabel 5.21: analyseresultaten waterbodemmonsters PFAS deellocatie ZO

meng monster	boring	diepte (m -wb)	PFAS (µg/kg ds)			hergebruik	
			PFOS	PFOA	overige PFAS	landbodem	oppervlaktewater
ZO002	ZO02-ZO03-ZO04	0,00 - 0,50	2,27	46,1	PFPeA 0,2 PFHxA 0,2 PFHpA 0,2 PFNA 0,3 PFDA 0,4 PFUnDA 0,3 PFDoDA 0,2 PFTrDA 0,1 PFHxS 0,2 PFHpS 0,3 EtFOSAA 0,1 PFOSA 0,2	niet toepasbaar	niet toepasbaar
ZO003	ZO03-ZO05-ZO06	0,80 - 1,20	1,17	3,2	PFPeA 0,2 PFHxA 0,2 PFHpA 0,1 MeFOSA <0,4	wonen of industrie	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts gelegen oppervlakte-waterlichamen
ZO004	ZO01-ZO02-ZO04	0,50 - 1,20	0,37	0,5	PFBA 0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
ZO005	ZO03-ZO05-ZO06	1,00 - 1,50	0,9	0,7	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
ZO006	ZO01-ZO02-ZO04	1,00 - 1,70	0,1	0,1	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar

Tabel 5.22: analyseresultaten waterbodemmengmonsters PFAS deellocatie ZW

meng monster	nummer boring	diepte (m -wb)	PFAS (µg/kg ds)			hergebruik	
			PFOS	PFOA	overige PFAS	landbodem	oppervlaktewater
ZW001	ZW01-ZW02-ZW03	0,00 - 0,50	0,57	0,5	PFBA 0,2	landbouw/natuur	toepasbaar
ZW004	ZW04-ZW05-ZW06	0,00 - 0,50	1,47	1,2	PFBA 0,4	wonen of industrie	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts gelegen oppervlakte-waterlichamen
ZW009	ZW07-ZW08-ZW09	0,50 - 1,00	0,14	0,14	MeFOSA <0,2	landbouw/natuur	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts gelegen oppervlakte-waterlichamen
ZW011	ZW04-ZW05-ZW06	1,00 - 1,50	0,1	0,1	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar

Tabel 5.23: analyseresultaten waterbodemmonsters PFAS deellocatie NZ

meng monster	boring	diepte (m -wb)	PFAS (µg/kg ds)			hergebruik	
			PFOS	PFOA	overige PFAS	landbodem	oppervlaktewater
NZ001	NZ01-NZ02-NZ03	0,00 - 0,50	0,57	0,70	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
NZ004	NZ04-NZ05-NZ06	0,00 - 0,50	1,27	2,40	<0,1	wonen of industrie	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts gelegen oppervlakte-waterlichamen
NZ007	NZ04-NZ05-NZ06	0,50 - 1,00	0,3	0,5	EtFOSAA 0,1	landbouw/natuur	toepasbaar

tabel 5.24: analyseresultaten waterbodemmonsters PFAS deellocatie WAL

meng monster	boring	diepte (m -wb)	PFAS (µg/kg ds)			hergebruik	
			PFOS	PFOA	overige PFAS	landbodem	oppervlaktewater
WAL001	WAL01-WAL02-WAL03	0,00 - 0,50	0,47	0,37	PFBA 0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
WAL002	WAL01-WAL02-WAL03	0,50 - 1,00	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
WAL003	WAL01-WAL02-WAL03	1,00 - 1,50	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
WAL005	WAL04-WAL05-WAL06	0,00 - 0,50	0,87	0,9	PFBA 0,3	landbouw/natuur	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts gelegen oppervlakte-waterlichamen
WAL006	WAL04-WAL05-WAL06	0,50 - 1,00	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
WAL007	WAL04-WAL05-WAL06	1,00 - 1,50	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar

Tabel 5.25: analyseresultaten waterbodemmonsters PFAS deellocatie KSG

(meng) monster	boring	diepte (m -wb)	PFAS (µg/kg ds)			hergebruik	
			PFOS	PFOA	overige PFAS	landbodem	oppervlaktewater
KSG001	KS01	0,00 - 0,30	0,27	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
KSG002	KS02-KS03	0,00 - 0,50	0,87	0,8	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
KSG004	KS01-KS02-KS03	0,50 - 1,20	0,17	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
KSG006	KS03	1,00 - 1,50	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
KSG007	KS04-KS05-KS06	0,00 - 0,50	0,27	0,4	PFBA 0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
KSG010	KS04-KS05-KS06	1,00 - 1,60	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
KSG012	KS07-KS08-KS09	0,00 - 0,50	1,07	3,9	PFBA 0,1 PFNA 0,1 PFDA 0,1	wonen of industrie	beperkt tot hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of stroomafwaarts
KSG013	KS08-KS09	0,50 - 1,00	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar
KSG014	KS08-KS09	1,00 - 1,50	0,14	0,14	<0,1	landbouw/natuur	toepasbaar

5.4 Interpretatie

De in deze paragraaf beschreven onderzoeksresultaten zijn tevens visueel gemaakt op de tekeningen in bijlage 1 (T3 en PFAS). In aanvulling hierop zijn de resultaten van fase 1 en 2 op tekeningen gecombineerd weergegeven. Gezien de leesbaarheid van dit rapport zijn deze tekeningen separaat aangeleverd.

5.4.1 Deellocatie GM

De laag 2,00 tot 2,50 m -wb van de waterbodem is beoordeeld als klasse “B” (GM001) of “altijd toepasbaar” (GM003). De mengmonsters van de laag 2,50 tot 3,00 m -wb zijn beoordeeld als “altijd toepasbaar”. De antropogeen onbelaste bodemlaag ligt op deze deellocatie dus relatief diep (op 2,5 m-wb).

De mengmonsters zijn zonder uitzondering beoordeeld als “toepasbaar” in GBT (grootschalige bodem-toepassing in oppervlaktewaterlichamen).

De mengmonsters van de laag 2,50 tot 3,00 m -wb zijn beoordeeld als “altijd toepasbaar” bij toepassing op waterbodem en “toepasbaar” in GBT (grootschalige bodem-toepassing in oppervlaktewaterlichamen).

5.4.2 Deellocatie PG

De klei aangetroffen in de toplaag (0,0 tot 0,50 m -wb) is heterogeen in kwaliteit en beoordeeld als ”altijd toepasbaar”, klasse “A” of klasse “B”. De verontreinigingen (klasse A/B) zijn over het algemeen veroorzaakt door achtergrondwaarde overschrijdingen voor diverse zware metalen, PCB, PAK, hexachloorbenzeen en/of pentachloorbenzeen.

De laag van 0,50 tot 1,00 m -wb (klei) is over het algemeen beoordeeld als altijd toepasbaar bij toepassing op waterbodem en bij toepassing op landbodem. Uitzondering hierop is mengmonster PG020, welke beoordeeld is als klasse “B” en “klasse industrie”.

De waterbodemmonsters uit de laag 1,00 tot 1,50 m -wb zijn eveneens over het algemeen niet verontreinigd en beoordeeld als “altijd toepasbaar” bij toepassing op landbodem en in oppervlakte-water. Uitzondering hierop is mengmonster PG018 dat beoordeeld is als klasse “B” en “klasse industrie”.

De waterbodem ter plaatse van de boringen PG13, PG14, PG15 (mengmonster PG007), waterbodemtraject 0,00 tot 0,50 m -wb is “niet toepasbaar” in GBT vanwege een overschrijding van de emissietoetswaarde. Hetzelfde geldt voor mengmonster PG013 (boringen PG19, PG20, PG21, waterbodemtraject 0,00 tot 0,50 m -wb). De overige mengmonsters zijn beoordeeld als “toepasbaar” in GBT.

PFAS
In alle monsters van het waterbodemtraject 0,00 tot 0,50 m -wb zijn PFAS boven de detectielimiet aangetoond. PFOA is in gehalte van 0,27 tot 6,00 µg/kg ds aangetroffen. In de mengmonsters PG010, PG013 en PG016 zijn met respectievelijk 5,4, 5,1 en 10,3 µg/kg ds relatief hoge gehalten PFOS aangetoond.

Het waterbodemtraject 0,00 tot 0,50 m -wb is op basis van de PFAS gehalten toepasbaar op landbodem als klasse “wonen of industrie” of “niet toepasbaar”. Het is, vanwege relatief hoge gehalten (5,4, 5,1 en 10,3 µg/kg ds), niet toegestaan de waterbodem toe te passen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of in stroomafwaarts gelegen aansluitende oppervlaktewaterlichamen. De bovenste halve meter van de waterbodem is niet geschikt voor toepassing in een ander oppervlaktewaterlichaam en/of een GBT in een oppervlaktewaterlichaam.

Ook in het waterbodemtraject 0,50 tot 1,00 m -wb zijn PFAS boven de detectielimiet aangetoond. De gemeten gehalten zijn echter significant lager dan in de bovenste halve meter van de waterbodem. Er gelden, op basis van de PFAS gehalten, geen beperkingen ten aanzien van toepassing (uitgezonderd grondwaterbeschermingsgebied).

5.4.3 Deellocatie ZD

De klei aangetroffen in de toplaag (0,0 tot 0,50 m -wb) is beoordeeld als klasse “A” of klasse “B”. De verontreinigingen zijn over het algemeen veroorzaakt door achtergrondwaarde overschrijdingen voor diverse zware metalen, PCB, en/of pentachloorbenzeen.

Het onderliggende waterbodemtraject van 0,50 tot 1,00 m -wb is beoordeeld als klasse “A” en “altijd toepasbaar”, bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam. Bij toepassing op landbodem voldoet dit traject aan “klasse industrie” of “altijd toepasbaar”.

Het waterbodemtraject 1,00 tot 1,50 m -wb is beoordeeld als klasse “A” of klasse “B”. De verontreinigingen zijn over het algemeen veroorzaakt door achtergrondwaarde overschrijdingen voor diverse zware metalen, PCB, hexachloorbenzeen en/of pentachloorbenzeen.

In het waterbodemtraject 1,50 tot 2,00 m -wb zijn geen verontreinigingen aangetoond.

PFAS
De bovenste 1,0 m op basis van de gemeten PFAS gehalten toepasbaar op landbodem als landbouw/natuur. Er zijn geen beperkingen ten aanzien van toepassing in oppervlaktewater.

5.4.4 Deellocatie ZO

De toplaag (0,00 tot 0,50 m -wb) van de waterbodem (beide mengmonsters) is als klasse “B” en “niet toepasbaar” beoordeeld bij toepassing op water- en landbodem. Vanwege overschrijdingen van de emissietoetswaarde is de waterbodem niet toepasbaar in GBT.

Mengmonster ZO003 (waterbodemtraject 0,80 tot 1,20 m -wb) is verontreinigd met enkele zware metalen en beoordeeld als “nooit toepasbaar” op landbodem, waterbodem en in GBT. De overige mengmonsters samengesteld uit het waterbodemtraject 0,50 tot 1,70 m -wb zijn beoordeeld als klasse “A” en klasse “B”, bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam. Bij toepassing op landbodem voldoet dit traject aan “klasse industrie”. De diepere waterbodemlagen zijn niet verontreinigd.

PFAS
In alle monsters zijn PFAS boven de detectielimiet aangetoond. In mengmonster ZO002 is sprake van een hoog gehalte (46,1 µg/kg ds) aan PFOA, waardoor het waterbodemtraject 0,00 tot 0,50 m -wb niet herbruikbaar is.

Voor de onderliggende lagen geldt dat deze toepasbaar zijn als “wonen of industrie” of “landbouw/natuur”.

5.4.5 Deellocatie ZW

De klei aangetroffen in de toplaag (0,00 tot 0,50 m -wb) is heterogeen in kwaliteit en beoordeeld als altijd toepasbaar, klasse A of klasse B. Daar waar verontreinigingen zijn aangetroffen (klasse A/B) zijn deze over het algemeen veroorzaakt door achtergrondwaarde overschrijdingen voor diverse zware metalen en PCB.

Het onderliggende waterbodemtraject van 0,50 tot 1,00 m -wb is beoordeeld als klasse “B” en “klasse industrie”, bij respectievelijke toepassing in water- en op landbodem.

De mengmonsters uit het diepere waterbodemtraject zijn zonder uitzondering beoordeeld als “altijd toepasbaar” in zowel water- als op landbodem.

PFAS
De toplaag (0,00 tot 0,50 m -wb) voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse “landbouw/natuur” of “wonen of industrie”. Voor de onderliggende lagen geldt dat deze toepasbaar zijn als “landbouw/natuur”.

Het is toegestaan de waterbodem toe te passen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of in stroomafwaarts gelegen aansluitende oppervlaktewaterlichamen. De bovenste halve meter van de waterbodem is niet geschikt voor toepassing in een ander oppervlaktewaterlichaam en/of een GBT in een oppervlaktewaterlichaam.

5.4.6 Deellocatie NZ

De toplaag (0,0 tot 0,50 m -wb) is beoordeeld als klasse “A” of klasse “B”. De verontreinigingen zijn over het algemeen veroorzaakt door achtergrondwaarde overschrijdingen voor diverse zware metalen, PCB, pentachloorbenzeen en hexachloorbenzeen.

De mengmonsters uit het waterbodemtraject 0,50 tot 1,50 m -wb zijn zonder uitzondering beoordeeld als altijd toepasbaar in zowel water- als op landbodem.

PFAS
De toplaag (0,00 tot 0,50 m -wb) voldoet aan de klasse “landbouw/natuur” of aan de klasse “wonen/industrie” (tijdelijk handelingskader). Het is toegestaan de waterbodem toe te passen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of in stroomafwaarts gelegen aansluitende oppervlakte-waterlichamen.

5.4.7 Deellocatie WAL

De mengmonsters zijn zonder uitzondering beoordeeld als altijd toepasbaar in zowel water- als op landbodem.

PFAS
Voor de waterbodem geldt dat deze toepasbaar zijn op landbodems van de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur. Het is ook toegestaan de waterbodem toe te passen in hetzelfde oppervlakte-waterlichaam of in stroomafwaarts gelegen aansluitende oppervlaktewaterlichamen. De water-bodem is over het algemeen ook geschikt voor toepassing in een ander oppervlaktewaterlichaam.

5.4.8 Deellocatie KSG

De toplaag (0,0 tot 0,50 m -wb) is heterogeen in kwaliteit en beoordeeld als altijd “niet toepasbaar” of klasse “B”. De verontreinigingen zijn over het algemeen veroorzaakt door enkele zware metalen. De waterbodem uit de bovenste halve meter is als “klasse industrie” of “niet toepasbaar” beoordeeld bij toepassing op landbodem.

De onderliggende laag (0,50 m tot 1,00 m -wb) is ‘schoner’ dan de toplaag en wisselend in kwaliteit (altijd toepasbaar, klasse A of klasse B).

Ook in de laag 1,00 tot 1,50 m -wb zijn verontreinigingen met zware metalen aanwezig waardoor deze plaatselijk beoordeeld is als klasse “B” en “niet toepasbaar” is op landbodem.

De diepere lagen (>1,50 m -wb) zijn over het algemeen niet verontreinigd en beoordeeld als “altijd toepasbaar” voor zowel land- als waterbodem. Ter plaatse van boring KS3 is echter sprake van klasse “B” ook op grotere diepte. Vanaf 2,30 m -wb is ook hier sprake van waterbodem beoordeeld als “altijd toepasbaar”.

PFAS
Over het algemeen voldoet de waterbodem aan de kwaliteitsklasse “landbouw/natuur”. Het is daarom mogelijk om de waterbodem (op basis van PFAS) toe te passen op landbodem, uitgezonderd grond-waterbeschermingsgebied. Voor toepassing in een oppervlaktewaterlichaam gelden ook vrijwel geen restricties ten aanzien van PFAS. Plaatselijk is er sprake van waterbodem die alleen kan worden toegepast in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of in stroomafwaarts gelegen aansluitende oppervlaktewaterlichamen.

5.5 CROW-400

Uit toetsing van de analyseresultaten aan de CROW 400 blijkt dat voor enkele monsters een veiligheidsklasse van toepassing is. In de onderstaande tabel zijn deze monsters weergegeven. Voor de overige waterbodem is geen veiligheidsklasse van toepassing, wel zijn altijd ‘basishygiënische maatregelen’ van toepassing.

Tabel 5.26: Toetsing CROW-400

mengmonster	samenstelling	diepte (m -wb)	CROW-veiligheidsklasse	kritische parameter
KSG001	KS01	0,00 - 0,30	oranje, niet vluchtig	lood
KSG003	KS01-KS02	0,00 - 0,50	rood, niet vluchtig	lood

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk vindt de integratie plaats van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek. Op basis hiervan is de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem beschreven.

6.1 Conclusies

Het verkennend waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720:2017 en de hierin opgenomen onderzoeksstrategieën: “normale onderzoeksinspanning (OZ), zonder bodem-verwachtingswaardenkaart, diffuse bodembelasting”.

Over het algemeen is de bij uitvoering van de herinrichtingsmaatregelen vrijkomende waterbodem uit het traject 0,00 tot 0,50 m -wb bij toetsing aan het generieke toepassingskader voor toepassing in een oppervlaktewaterlichaam gekwalificeerd als klasse “A” of klasse “B”. De toepassingsmogelijkheden worden hierdoor beperkt. Ter plaatse van de kamsalamander (KSG) is daarnaast plaatselijk ook sprake van nooit toepasbare waterbodem. De deellocatie grondwal is op basis van de resultaten ‘het minst’ verontreinigd. Hier is zonder uitzondering sprake van altijd toepasbare waterbodem.

Het waterbodemtraject 0,50 tot 1,00 m -wb is over het algemeen ‘schoner’ dan het bovenliggende traject. De waterbodem is van de klassen “altijd toepasbaar”, klasse “A” of klasse “B”. Echter is bij deellocatie ZO sprake van het omgekeerde. Hier is plaatselijk ook nooit toepasbare waterbodem aangetoond.

Aan de toetsingsresultaten is een duidelijk verticale afname trend te zien met betrekking tot de verontreinigingsgraad. Voor de meeste deellocaties geldt dat de antropogeen onbelaste laag op 1,0 m-wb bereikt is. Ter plaatse van de deellocaties ZD, ZO, PG en KSG is in diepere lagen echter nog steeds sprake van waterbodem van de klasse “A” of klasse “B”. Voor deze gebieden zijn extra analyses ingezet om tot de antropogeen onbelaste laag te komen.

De waterbodem in het traject 1,50 tot 2,00 m -wb is, met uitzondering van de plaatselijke klasse “B” in deelgebied KSG, beoordeeld als “altijd toepasbaar”. Ter plaatse van de deellocaties GM en KSG is ook in het waterbodemtraject 2,00 tot 2,50 m -wb nog sprake van waterbodem van de klasse “B”. Op basis van inzet van nog diepere lagen is voor deze deellocatie de antropogeen onbelaste laag aangetoond op 2,50 m -wb.

In de waterbodem zijn diverse PFAS boven de detectiegrens aangetoond, waarbij PFOA en PFOS zijn aangetoond in de hoogste gehalten. Er is voor PFAS eveneens een duidelijke verticale afname trend zichtbaar in de aangetoond gehalten. Over het algemeen is er sprake van concentraties PFOA tussen 0,7 tot 4,0 µg/kg d.s in de bovenste halve meter van de waterbodem. Incidenteel is sprake van hogere gehalten, met één significante uitbijter van 46,1 µg/kg d.s.

De PFOA-gehalten in het waterbodemtraject 0,50 tot 1,00 m -wb beperken zich over het algemeen tot de detectiegrens. Plaatselijk zijn licht verhoogde gehalten gemeten die binnen de bodemkwaliteits-klasse “landbouw/natuur” passen. Voor de deellocaties ZO en KSG (locaties met een diepere antropo-geen belaste laag) zijn nog enkele diepere monsters op PFAS geanalyseerd. In de diepere lagen zijn geen verhoogde gehalten meer aangetoond.

PFOS is eveneens algemeen aanwezig in de bovenste halve meter van de waterbodem in gehalten tussen de 0,3 en 10,3 µg/kg d.s. Ook hiervoor geldt dat in de tweede halve meter alleen licht verhoogde gehalten zijn aangetoond en de waterbodem voldoet aan de klasse “landbouw/natuur”.

6.2 Aanbevelingen

Bij hergebruik van de baggerspecie is het reguliere hergebruiksbeleid van toepassing. Dit wil zeggen dat bij toepassing van de baggerspecie de ontvangende bodem niet mag verslechteren ten aanzien van de aangetroffen stoffen.

De waterbodem die vrijkomt bij graafwerkzaamheden is over het algemeen toepasbaar in het projectgebied zowel op waterbodem als op landbodem. De bodemkwaliteit van de bovengrond langs de Grebbedijk is over het algemeen beoordeeld als altijd toepasbaar. Hierdoor gelden meerdere uitzonderingen op het toepassen van de waterbodem:

- De bovenste halve meter waterbodem is over het algemeen beoordeeld als landbodemklasse industrie en waterbodemklasse A of B. Daarom kan deze waterbodem laag niet overal op/langs de Grebbedijk worden toegepast, maar enkel op de locaties waarvan de bovengrond hetzelfde of als slechtere kwaliteit beoordeeld is. De als niet toepasbaar (>interventiewaarde) of nooit toepasbare beoordeelde waterbodem komt niet in aanmerking voor hergebruik. Deze niet toepasbare waterbodem is aanwezig in de bovenste halve meter van deellocatie KSG en in het waterbodemtraject 0,50 tot 1,00 m -wb van deellocatie ZO. Deze waterbodem dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Aanbevolen is om het zandgehalte te bepalen van de desbetreffende lagen.
- In de waterbodem van mengmonsters PG010, PG013, PG016 en ZO002 en G_012 zijn relatief hoge gehalten aan PFOS en/of PFOA aangetoond. Daarom is de waterbodem niet toepasbaar en dient het te worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Aanbevolen is om het zandgehalte te bepalen van de desbetreffende lagen.

Aanbevolen wordt op de deellocaties ZO en KSG, daar waarde interventiewaarde voor land- en/o waterbodem is overschreden een nader onderzoek uit te voeren naar de omvang van deze sterke verontreinigingen. Eén en ander teneinde de bij uitvoering naar een erkend verwerker af te voeren hoeveelheid grond te beperken.

Wanneer uit de deelgebieden PG, ZD, ZO, ZW, NZ en/of KSG bij uitvoering ook grond afgevoerd wordt naar een GBT (grootschalige bodemtoepassing) is voorafgaande aan de toepassing eerst aanvullend onderzoek naar het uitlooggedrag van één of meerdere metalen noodzakelijk. Het aanvullend onderzoek is nodig wanneer dit grond/locaties betreft waarop de (meng)monsters waarin de emissietoetswaarde is overschreden (zie tabel 5.12 t/m 5.16 en 5.18) betrekking hebben.

Geadviseerd wordt om op basis van het basisontwerp van de nieuwe situatie een grondstromenplan op te stellen waarbij expliciet rekening gehouden dient te worden met de aangetroffen (water)bodem-kwaliteit en het gewenste hergebruik van grond binnen het project gebied.

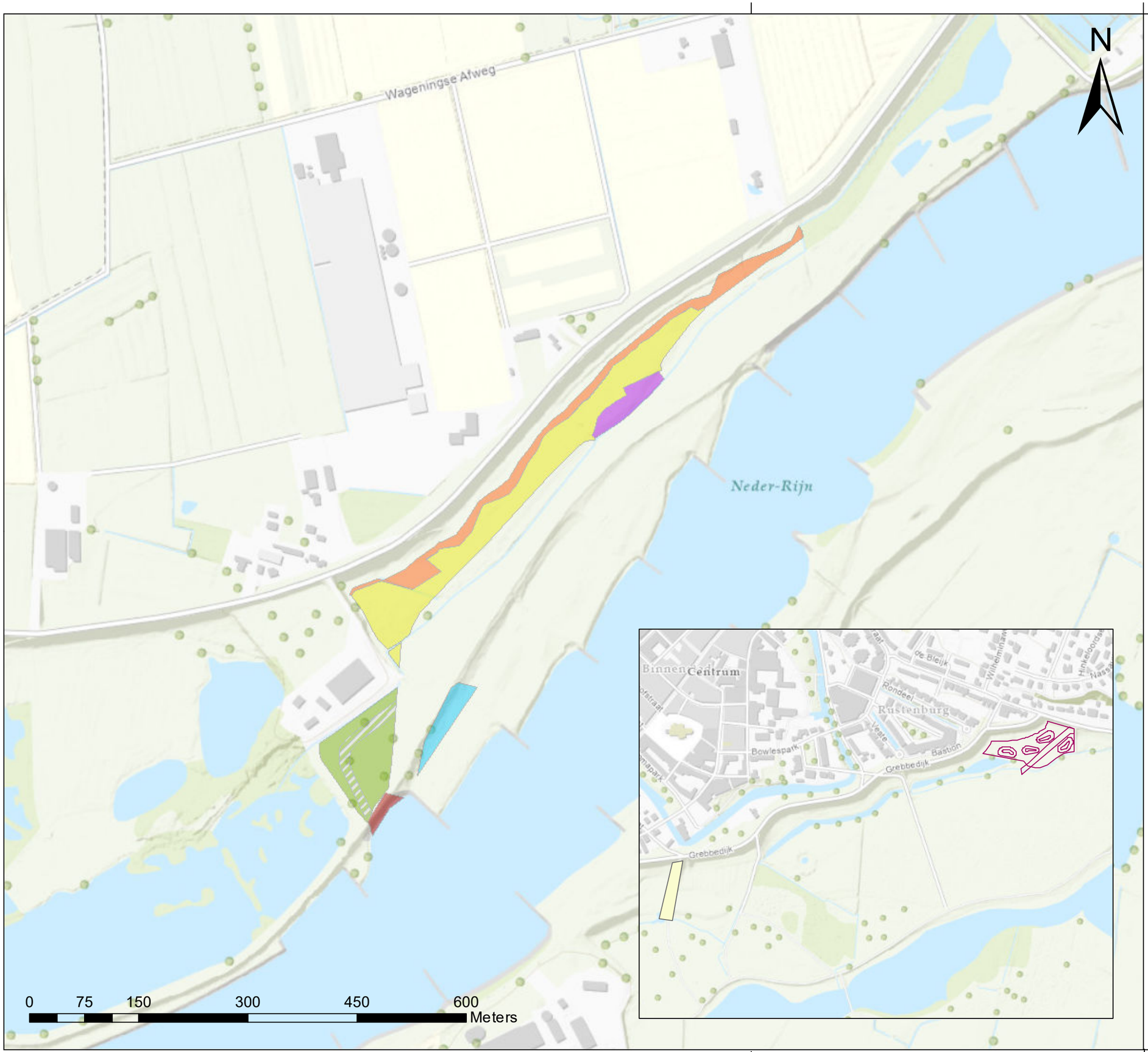
6.3 Disclaimer

RPS is onafhankelijk en heeft, naast de relatie opdrachtgever - opdrachtnemer, geen enkele relatie met de opdrachtgever. Wij zijn door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aangewezen als erkend monsternemer. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de monsterneming en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Dit onderzoek betreft een momentopname. Naar gelang de tijd tussen onderzoek en toepassing groter is, dient voorzichtigheid betracht te worden bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

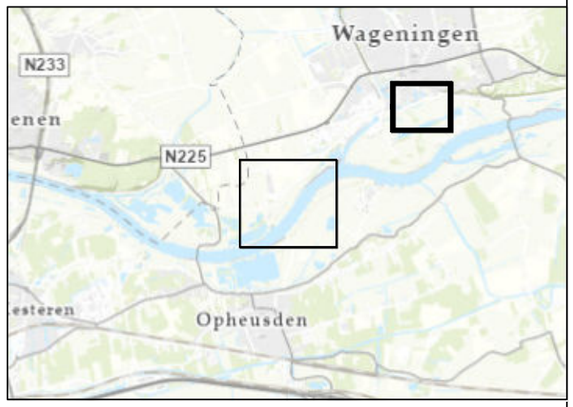
BIJLAGE

1. Kaarten



Legenda

- kamsalamanderpoelen
- Grondwal
- GM
- ZO
- NZ
- PG
- ZW
- ZW (diep)
- ZD



Regionale ligging schaal 1:100.000

Project
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

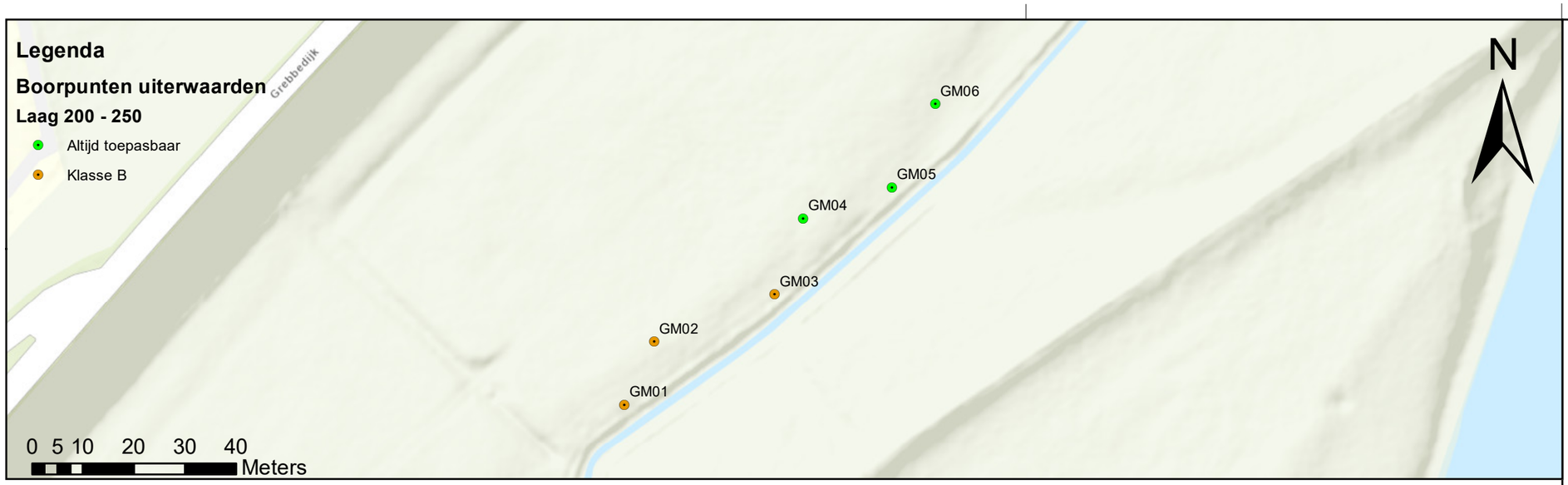
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave onderzoekslocatie en boringen

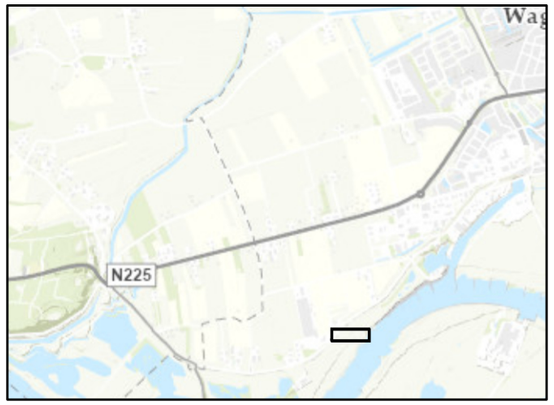
rps MAKING COMPLEX EASY
Landmeten en geo-informatie
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 90 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	rapportage
Logo opdrachtgever:	

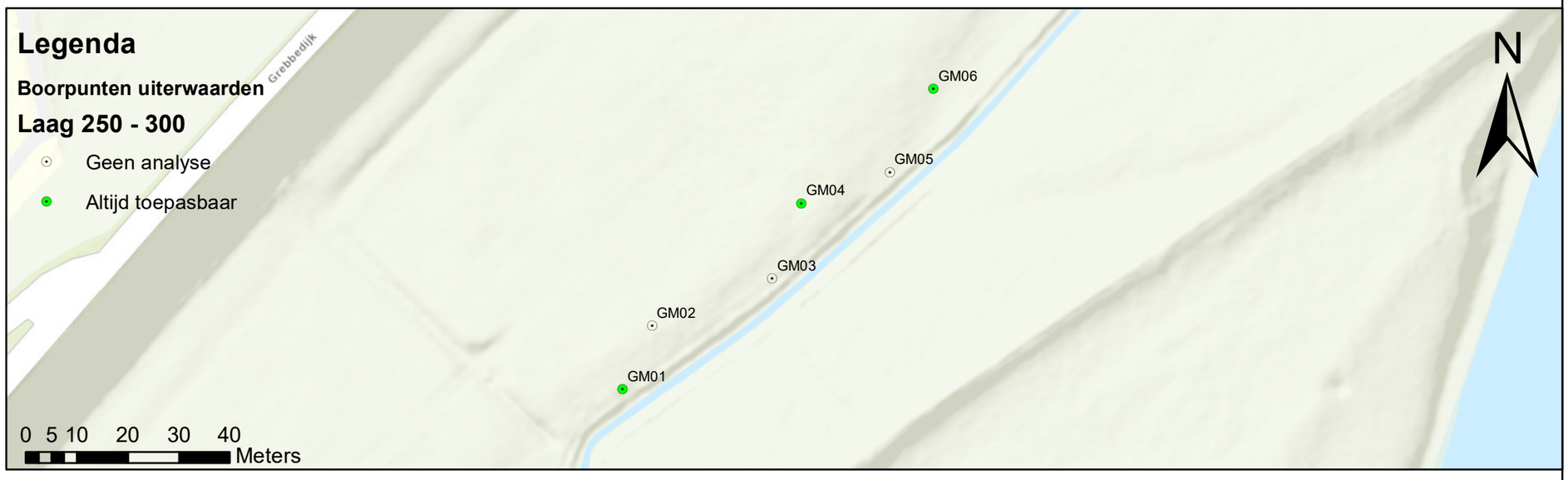
Formaat:	A3
Schaal:	1:5.145
Status:	Definitief
Datum:	17-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

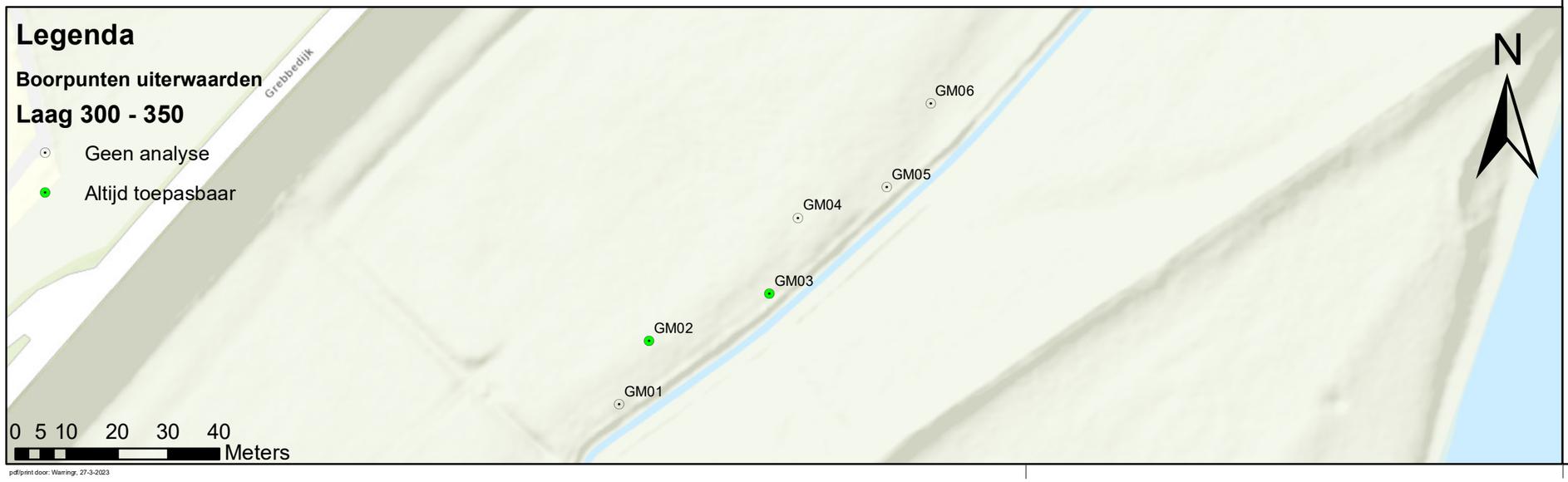
©Ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors





Regionale ligging schaal 1:50.000





Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 gebied GM laag 200 - 350 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 500
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

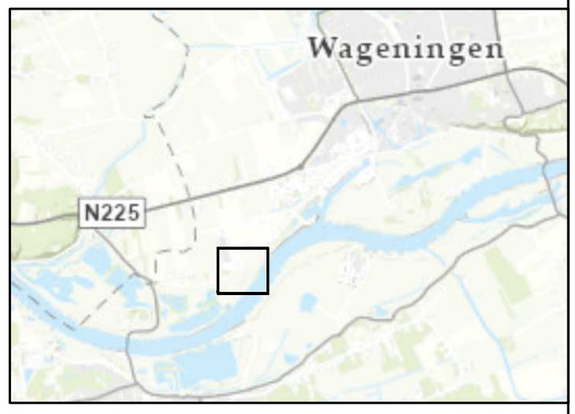


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

Laag 0 - 50

- Altijd toepasbaar
- Klasse A
- Klasse B
- Nooit toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:75.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 0 - 50 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	1 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

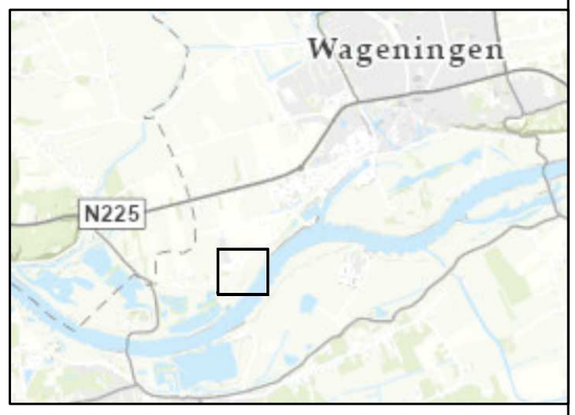


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

50 - 100

- Altijd toepasbaar
- Klasse B



Regionale ligging schaal 1:75.000

Project: Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever: Witteveen+Bos

Omschrijving: Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 50 - 100 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	2 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

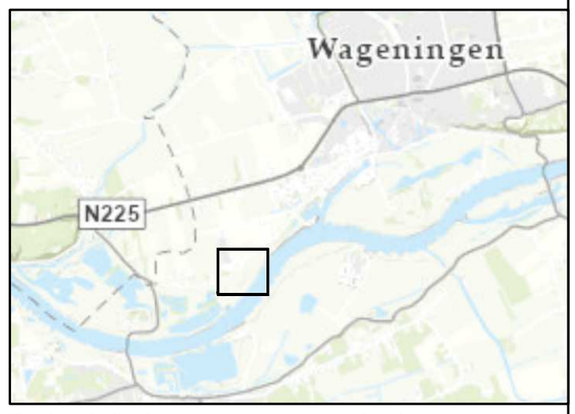


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

100 - 150

- Altijd toepasbaar
- Klasse B



Regionale ligging schaal 1:75.000

Project: Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever: Witteveen+Bos

Omschrijving: Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 100 - 150 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	3 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

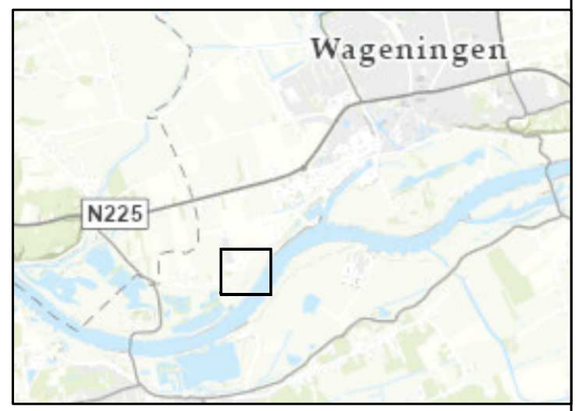


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

150 - 200

- Altijd toepasbaar
- Geen analyse



Regionale ligging schaal 1:75.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

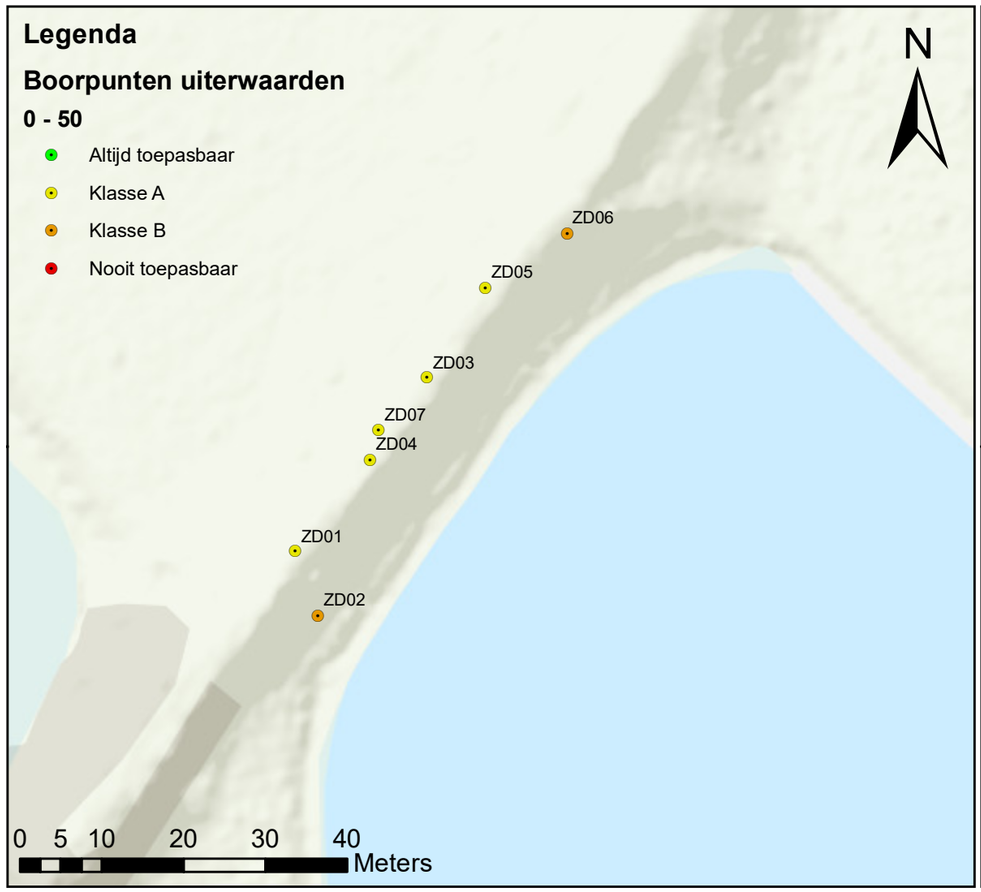
Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 150 - 200 cm-mv

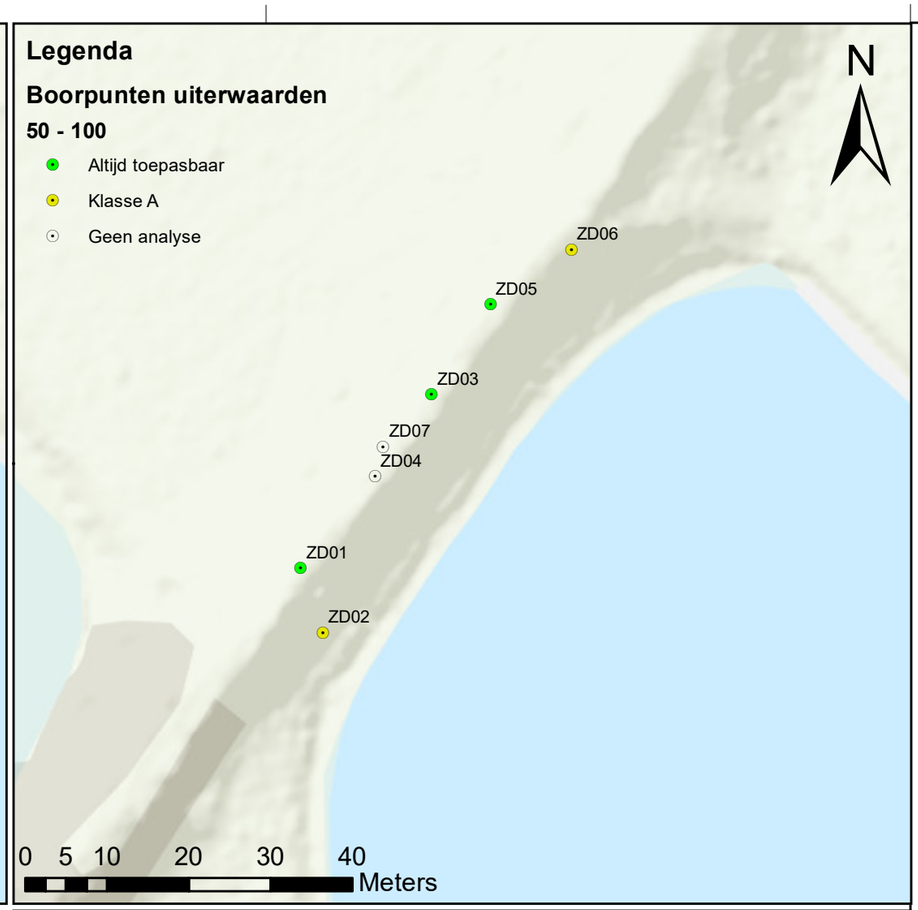
rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	4 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

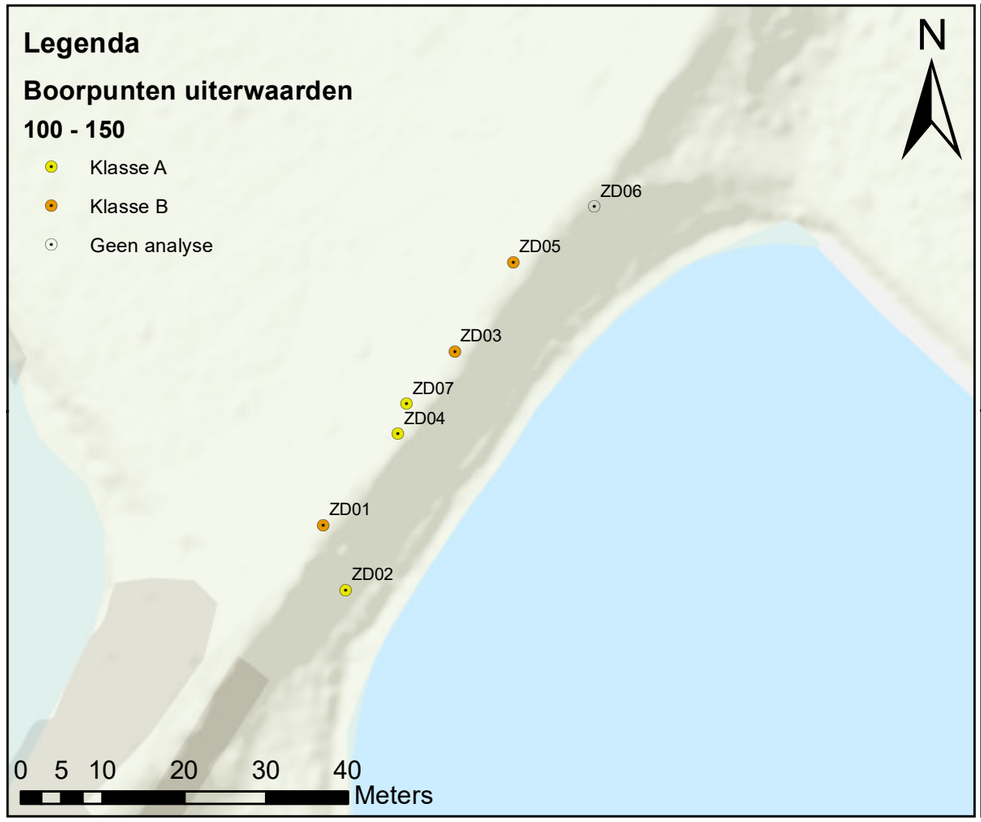
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

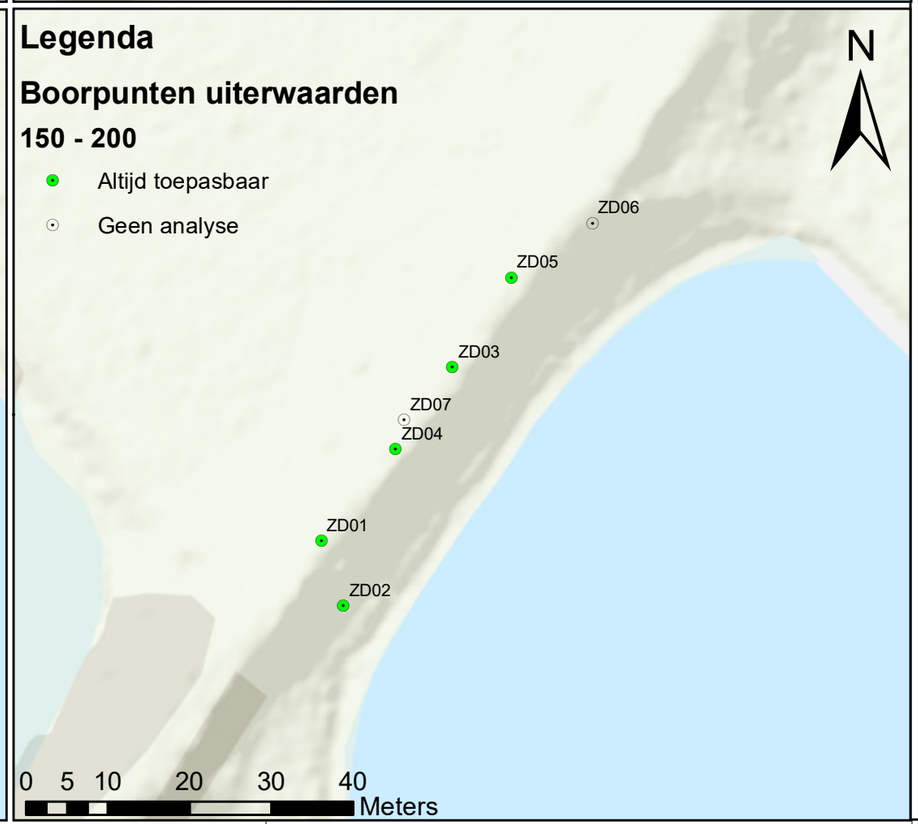






Regionale ligging schaal 1:77.649





Project: Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever: Witteveen+Bos

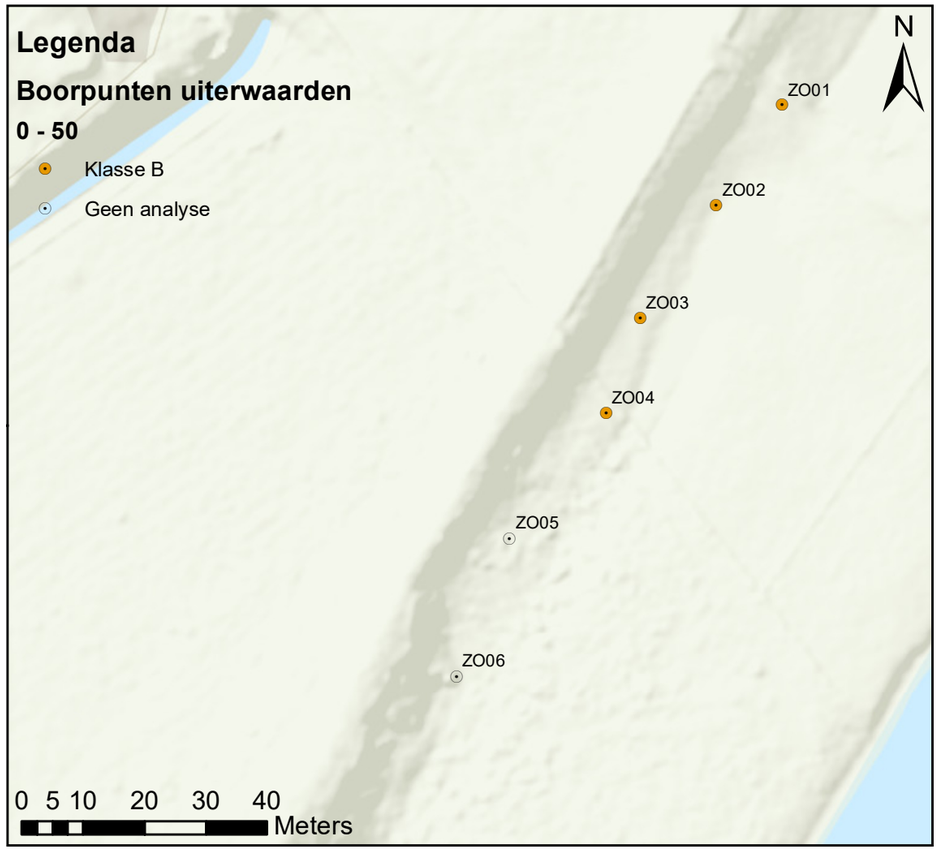
Omschrijving: Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 0 - 200 cm-mv

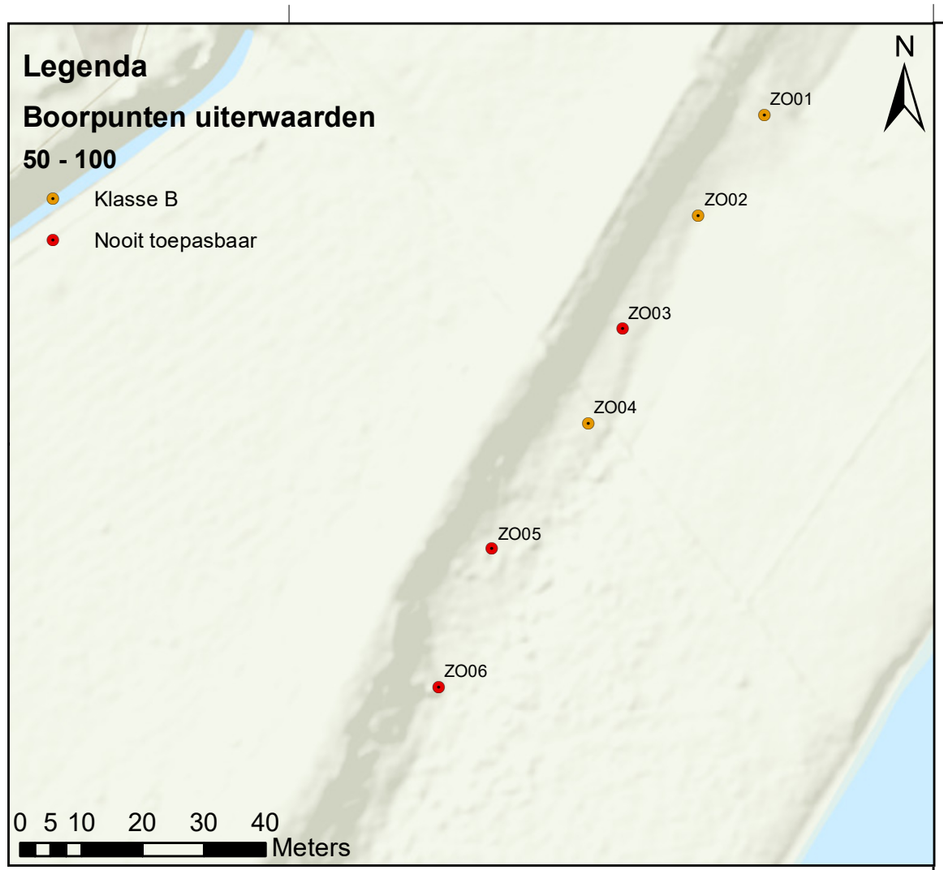
rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

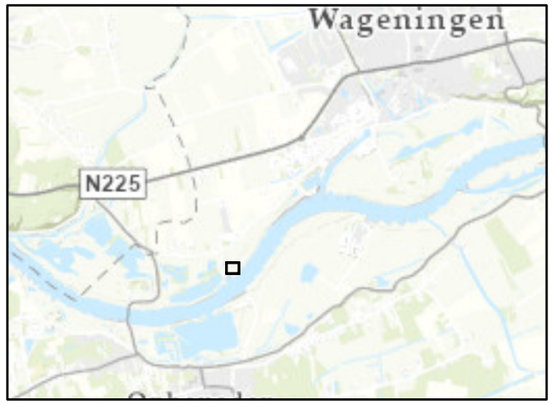
Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

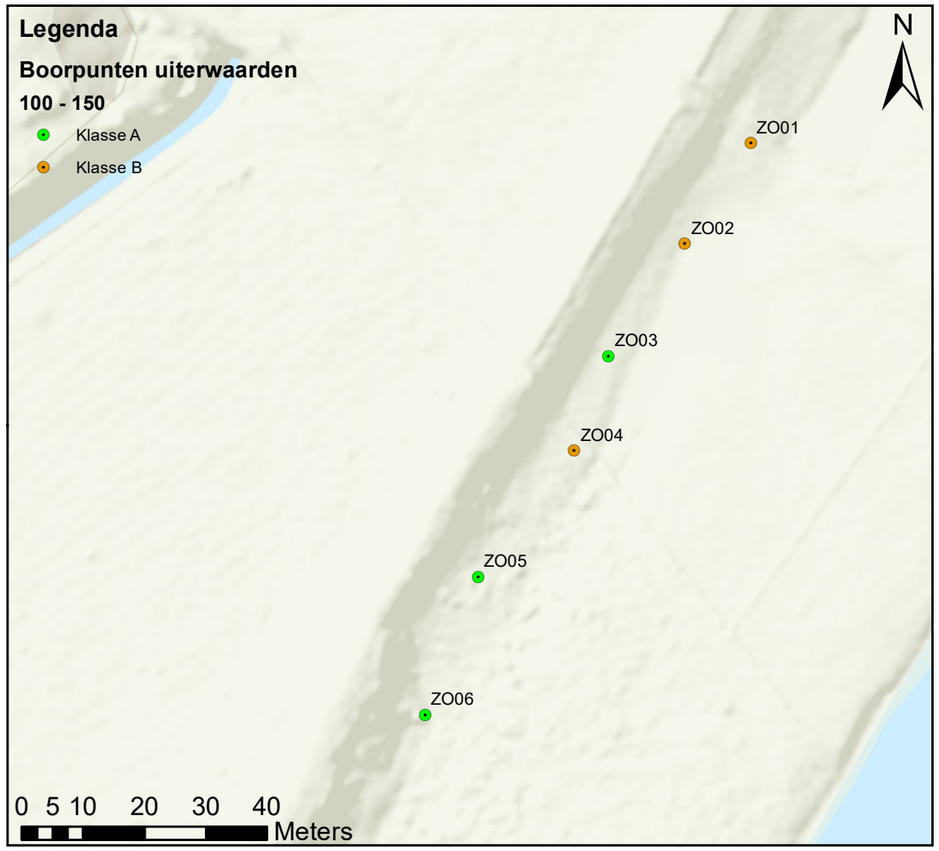
© Ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

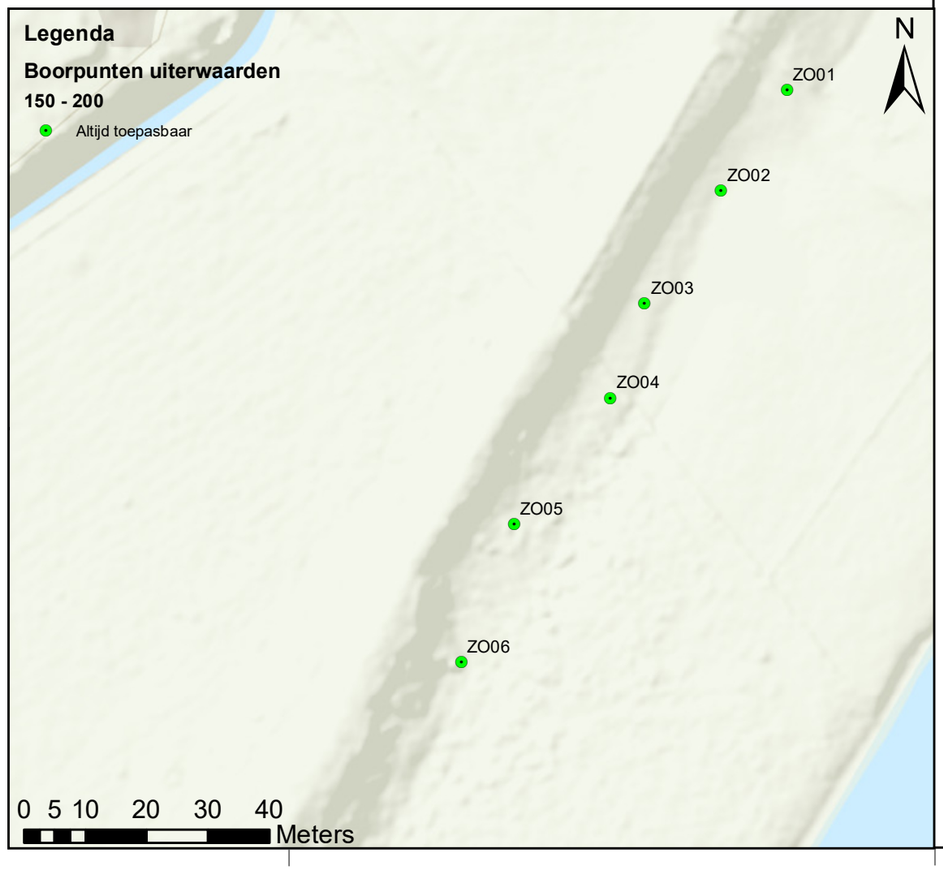






Regionale ligging schaal 1:75.000





Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 0 - 200 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 500
W www.rps.nl

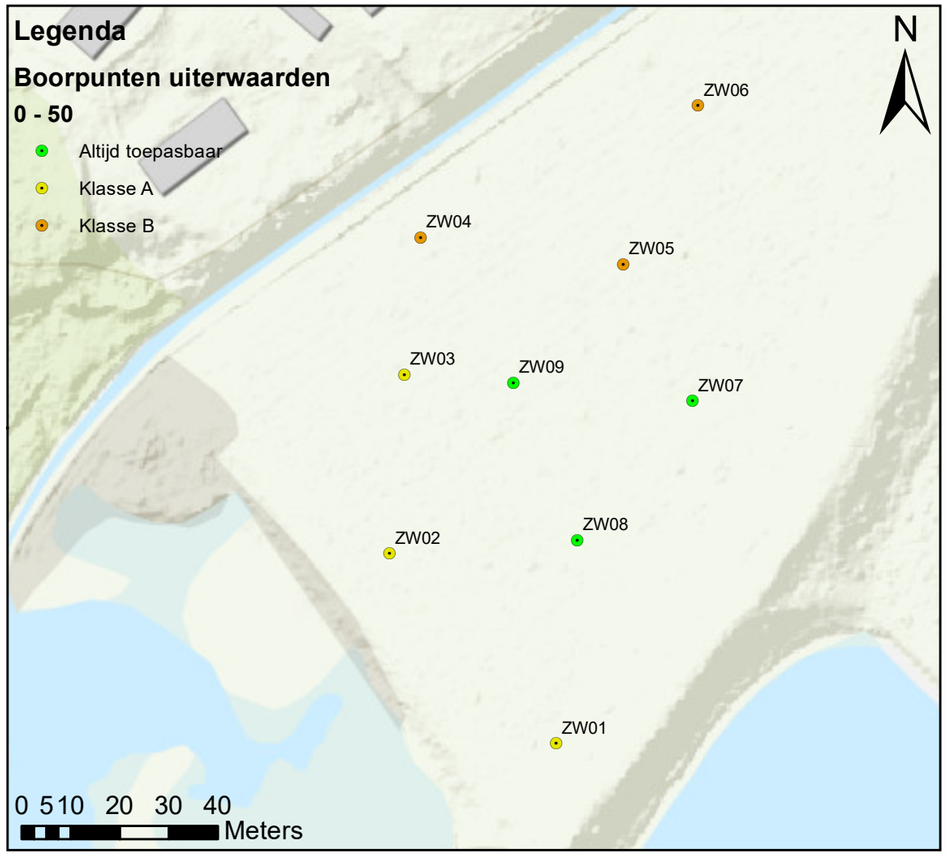
Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

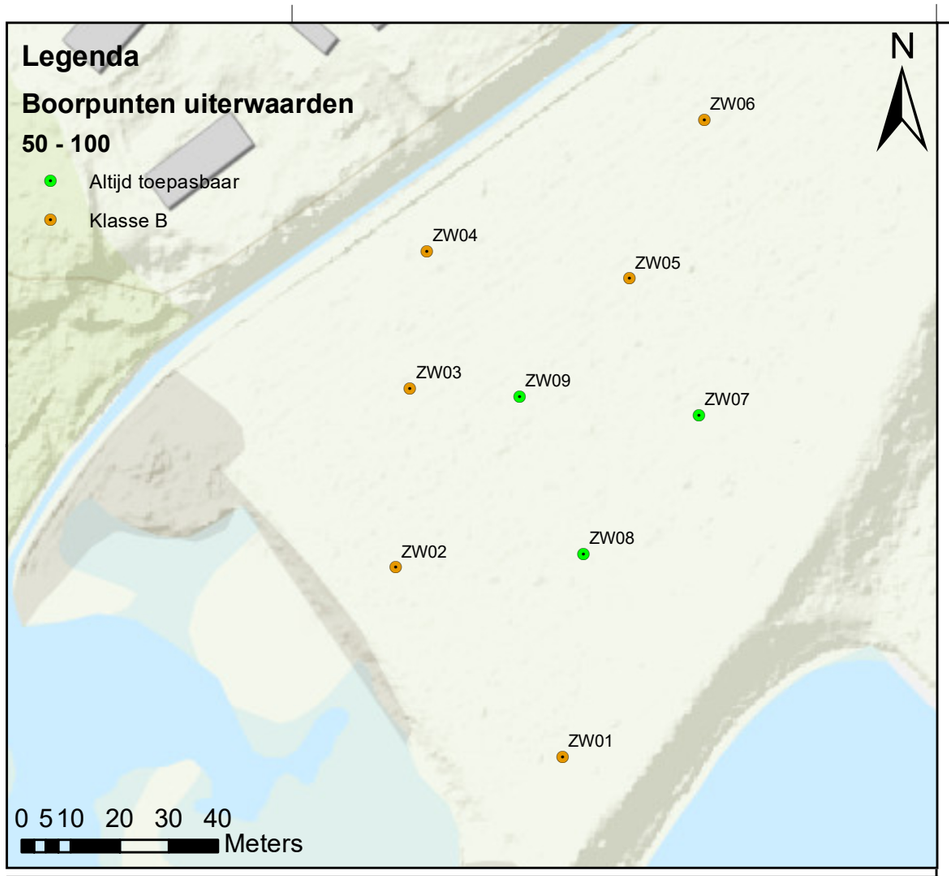
Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	20-3-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

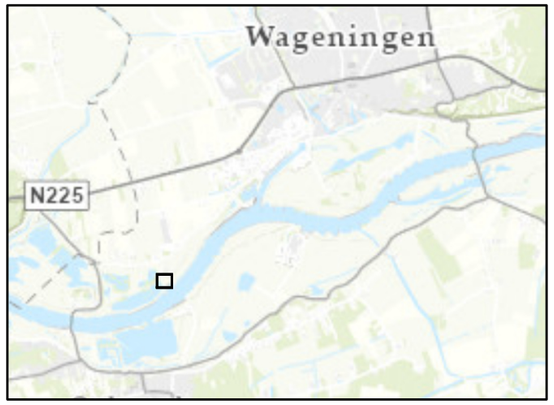
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

pdf/print door: Warring, 27-3-2023

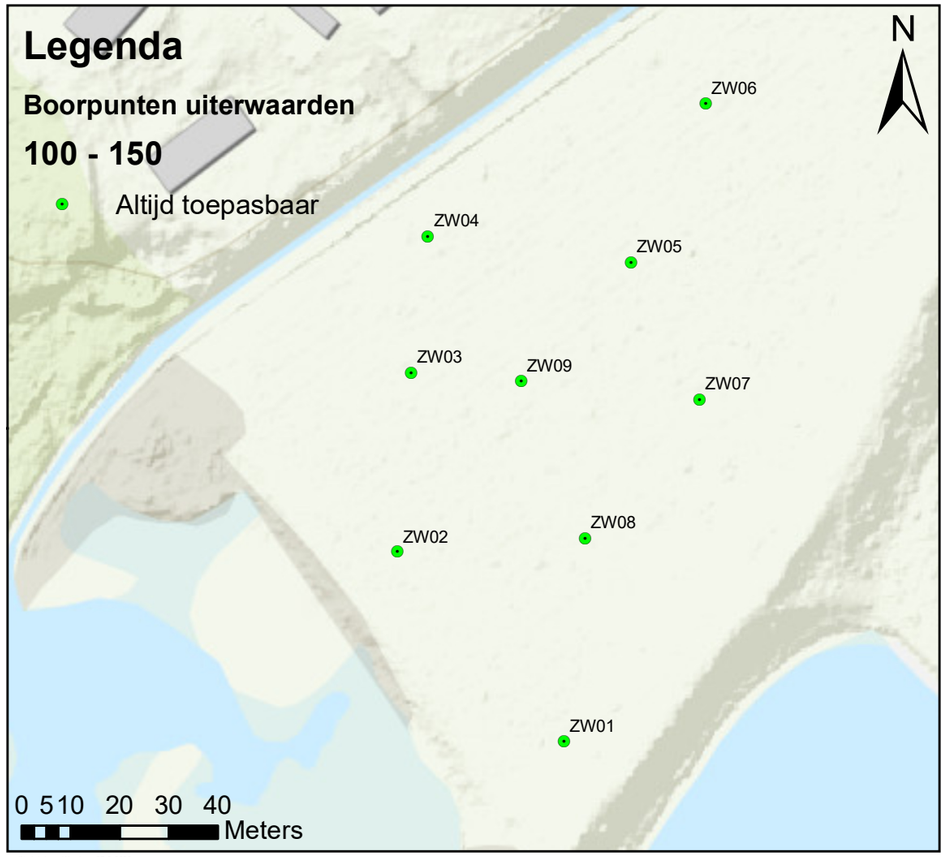
Q:\GG\1 Projecten\NL202018943\NL202018943.004\3 Werkdossier\04 Tekeningen\1. MXD\Kwaliteit gebied ZO uiterwaarden.mxd

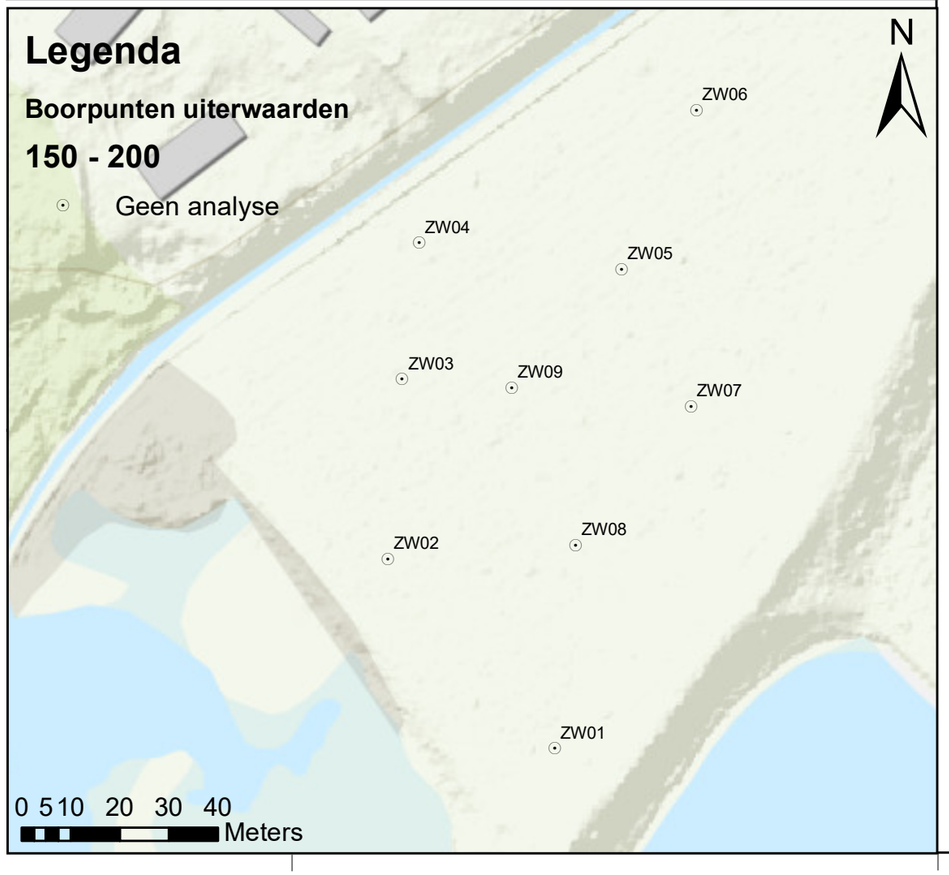






Regionale ligging schaal 1:77.634





Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 0 - 200 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 500
W www.rps.nl

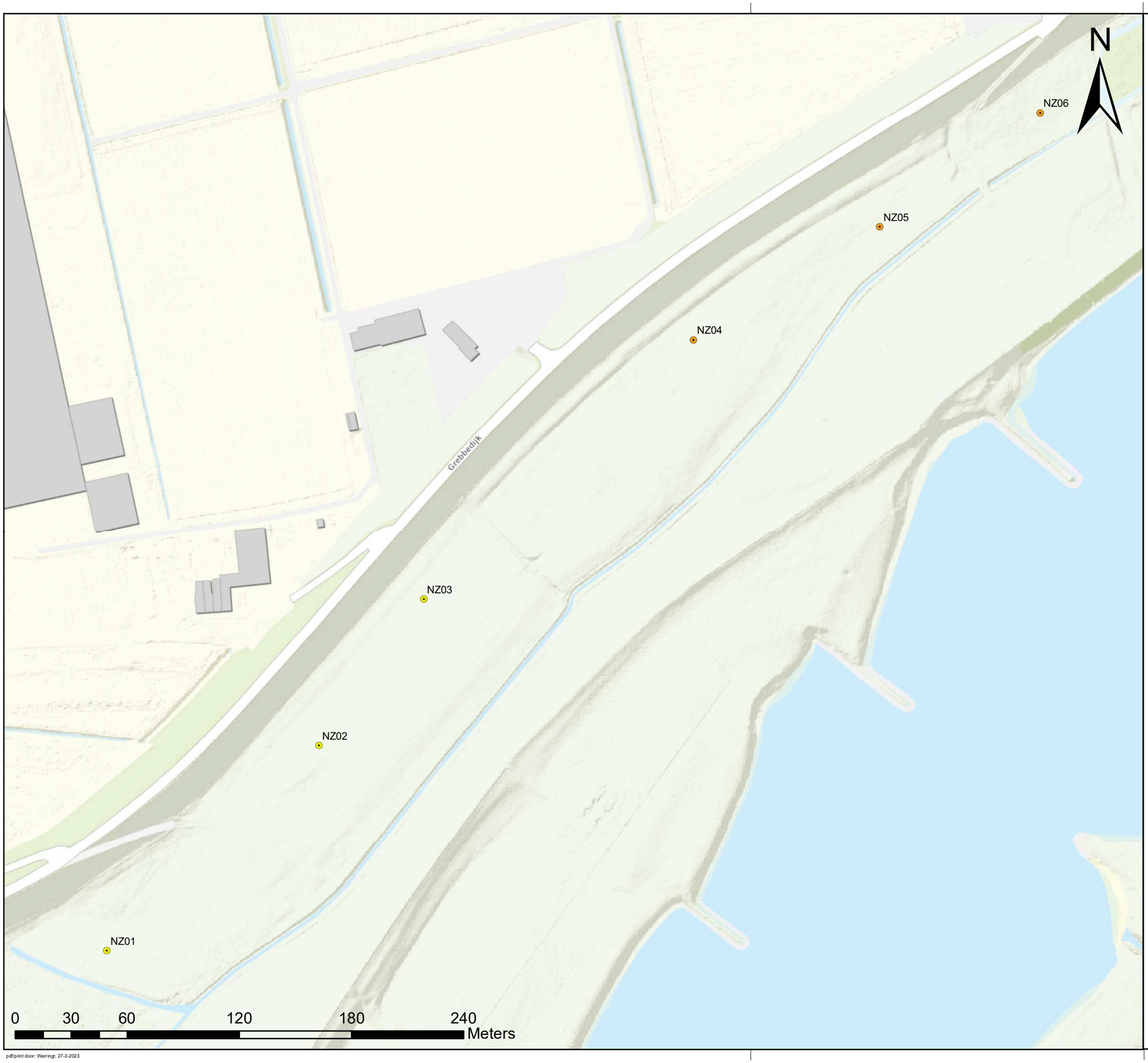
Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.250
Status:	Definitief
Datum:	20-3-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

pdf/print door: Warring, 27-3-2023

Q:\GGA1 Projecten\NL202018943\NL202018943.004\3 Werkdossier\04 Tekeningen\1. MXD\Kwaliteit gebied ZW uiterwaarden T3.mxd

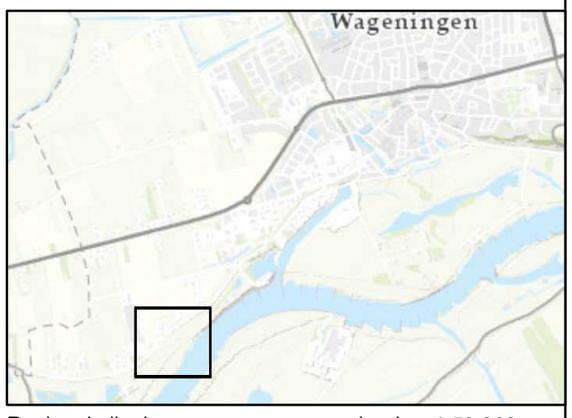


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

0 - 50

- Klasse A
- Klasse B



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 gebied NZ laag
0 - 50 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRATECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-3-2023
Blad:	1 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

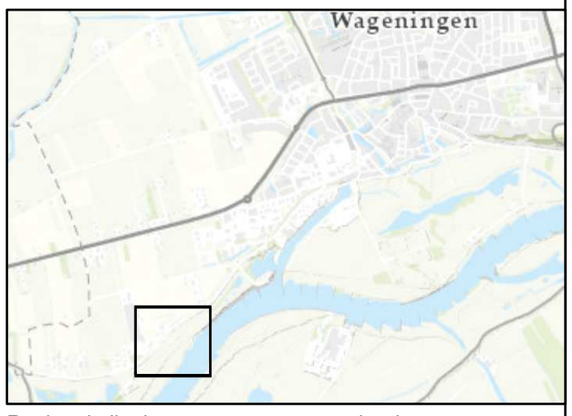


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

50 - 100

- Altijd toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 gebied NZ laag 50 - 100 cm-mv

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-3-2023
Blad:	2 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

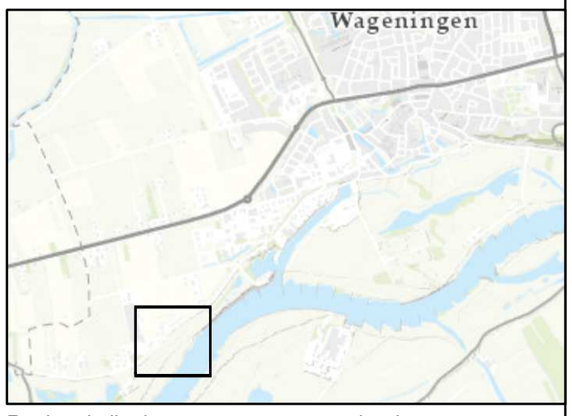


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

100 - 150

- Altijd toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

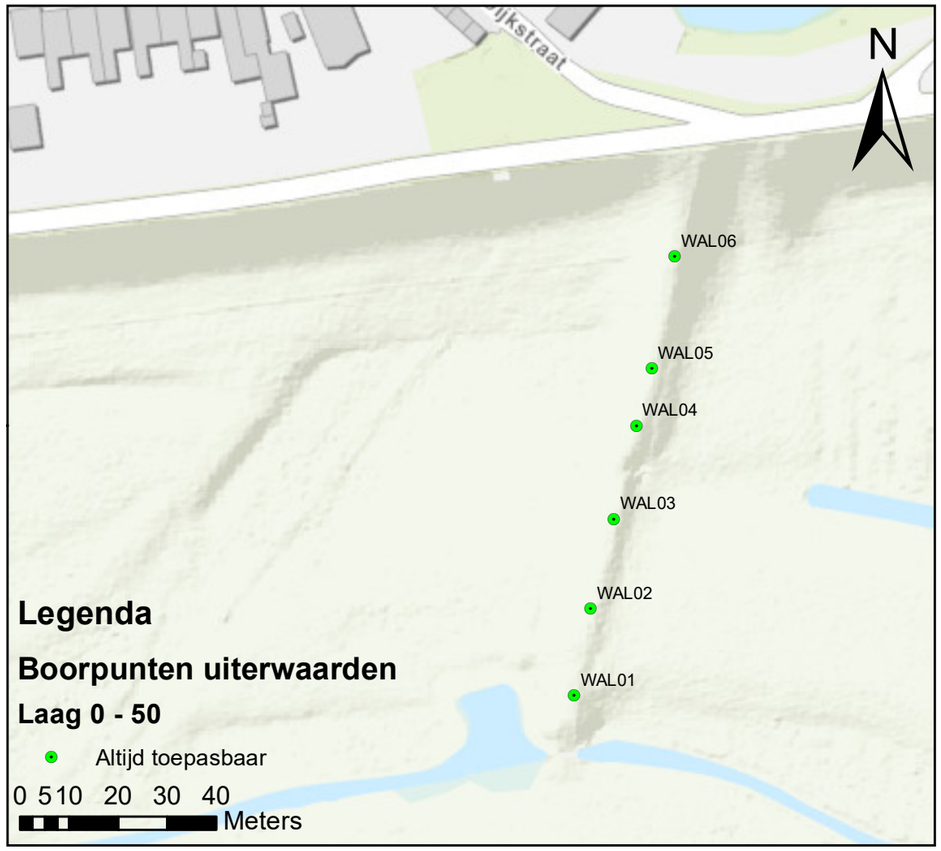
Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 gebied NZ laag 100 - 150 cm-mv

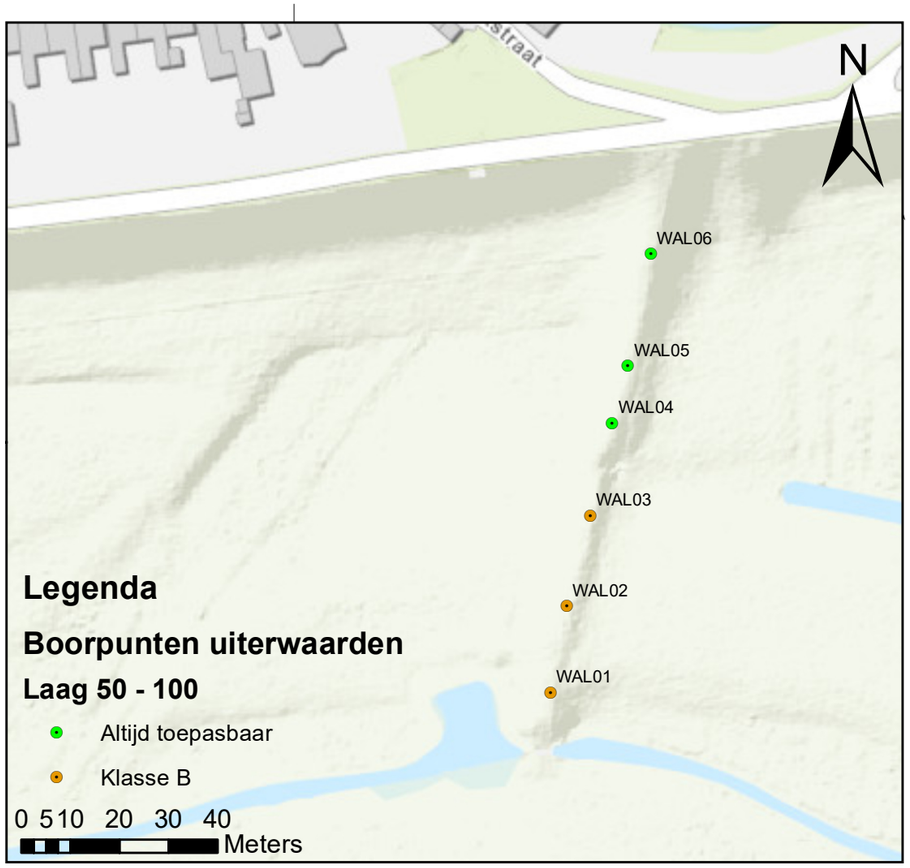
rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRATECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

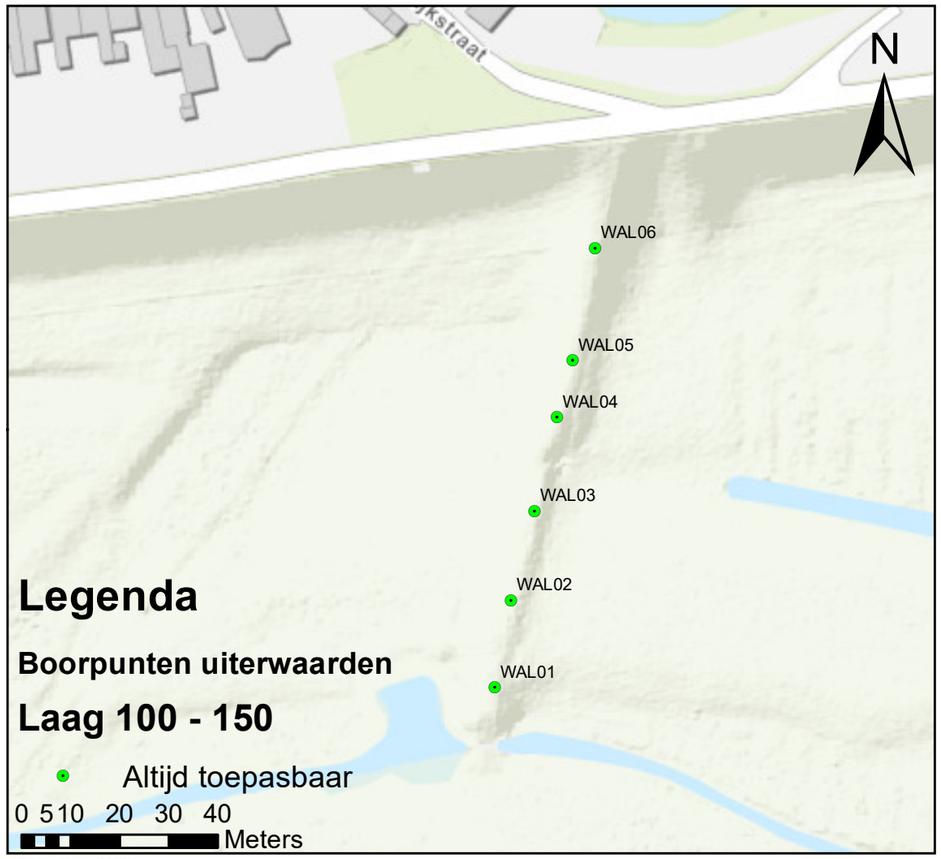
Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

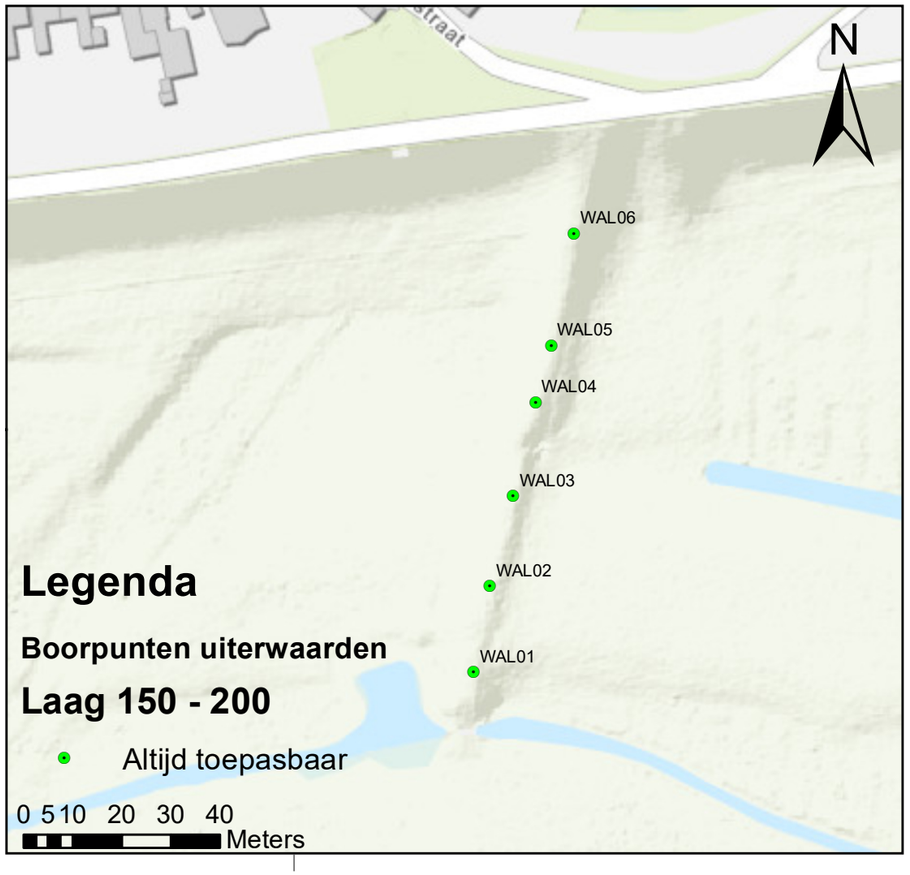
Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-3-2023
Blad:	van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors











Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem T3 uiterwaarden gebied WAL
Laag 0 - 200 cm-mv

RPS MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 500
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.250
Status:	Definitief
Datum:	24-3-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

pdf/print door: Warring, 27-3-2023

Q:\GGI\1 Projecten\NL202018943\NL202018943.004\3 Werkdossier\04 Tekeningen\1. MXD\Kwaliteit gebied WAL uiterwaarden T3.mxd

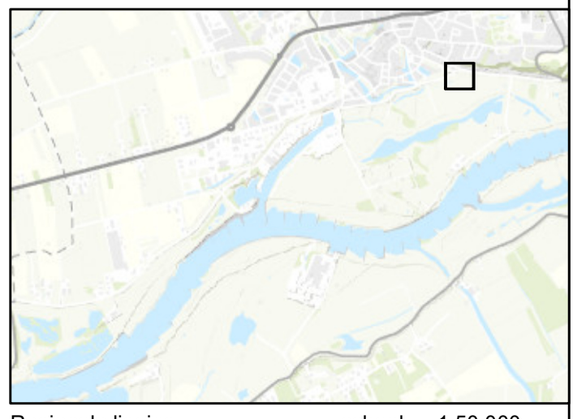


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

Laag 0 - 50

- Klasse B
- Nooit toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 0 - 50 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	1 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© Ordnance Survey Nederland, Community Map Contributors

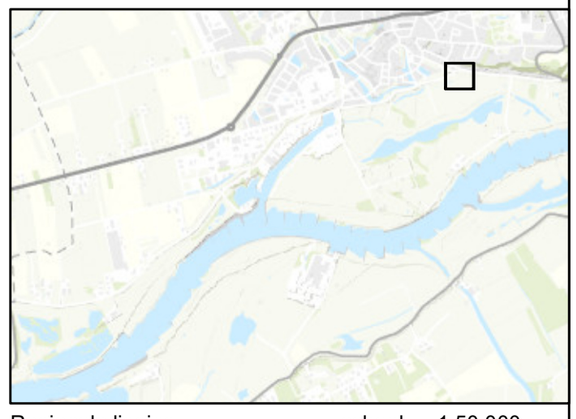


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

50 - 100

- Altijd toepasbaar
- Klasse A
- Klasse B



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 50 - 100 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	2 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© Ordnance Esri Nederland, Community Map Contributors

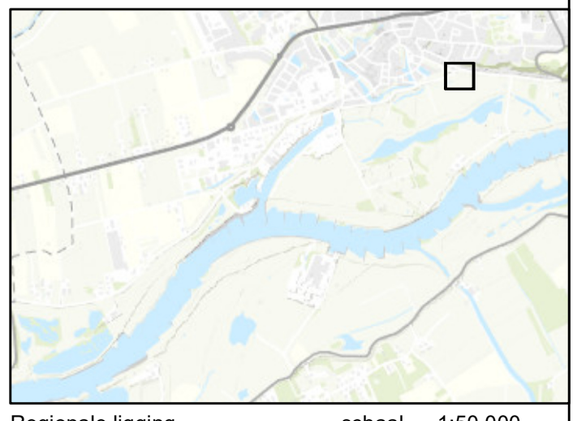


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

100 - 150

- Altijd toepasbaar
- Klasse B



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 100 - 150 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	3 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© Ontwerpers Een Nederland, Community Map Contributors

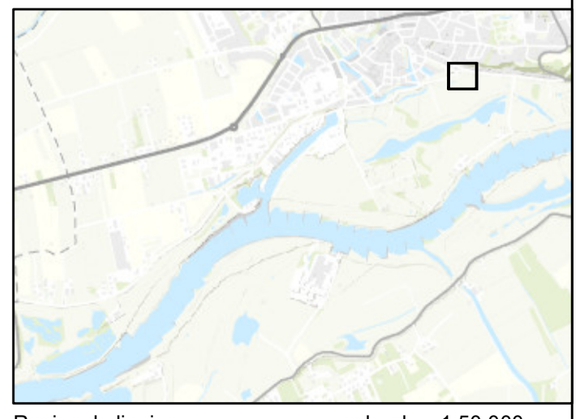


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

150 - 200

- Geen analyse
- Altijd toepasbaar
- Klasse B



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 150 - 200 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	4 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© Grondgegevens: Esri Nederland, Community Map Contributors

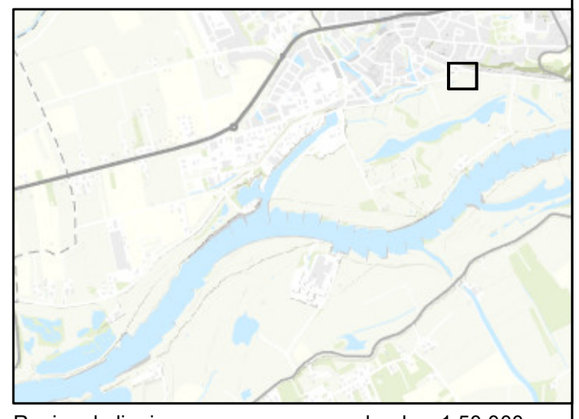


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

200 - 250

- Geen analyse
- Altijd toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 200 - 250 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	5 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© Ordnance Esri Nederland, Community Map Contributors

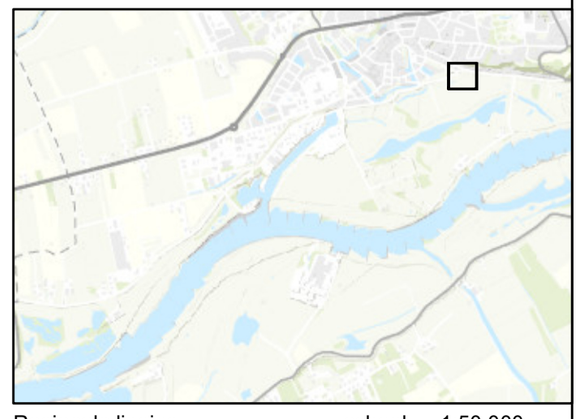


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

250 - 300

- Geen analyse



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 250 - 300 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	6 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

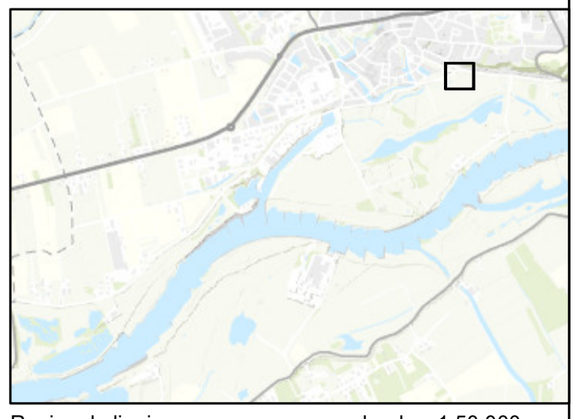


Legenda

Boorpunten uiterwaarden

300 - 350

- Geen analyse



Regionale ligging schaal 1:50.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen+Bos

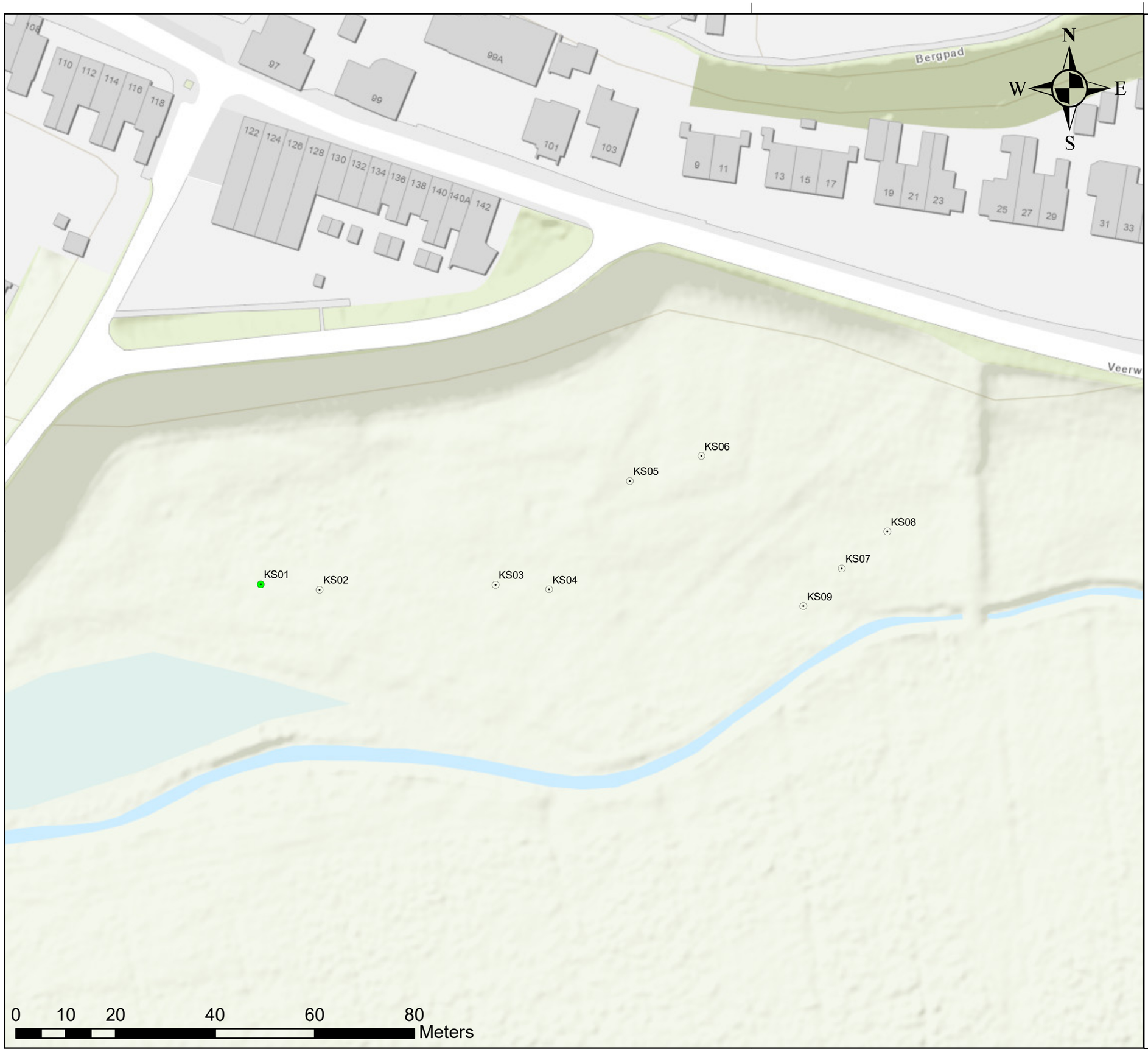
Omschrijving:
Kwaliteit waterbodem uiterwaarden T3 laag 300 - 350 cm-mv

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen+Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	27-3-2023
Blad:	7 van 7
Nummer:	NL202018943.004
Wijz:	

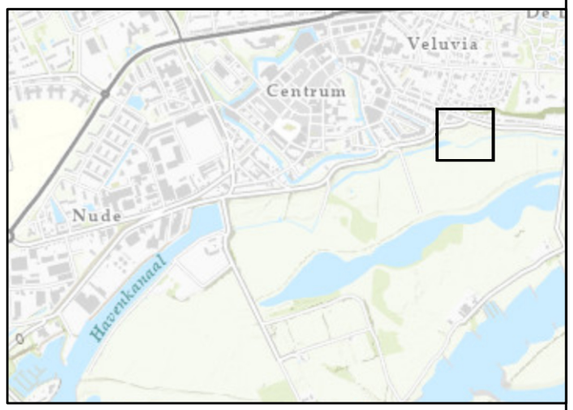
© Ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS landbodem 0 - 30

- Lanbouw/natuur
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

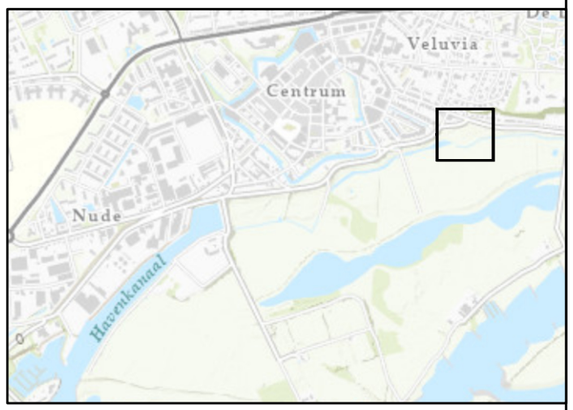
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS landbodem 0 - 50

- Lanbouw/natuur
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

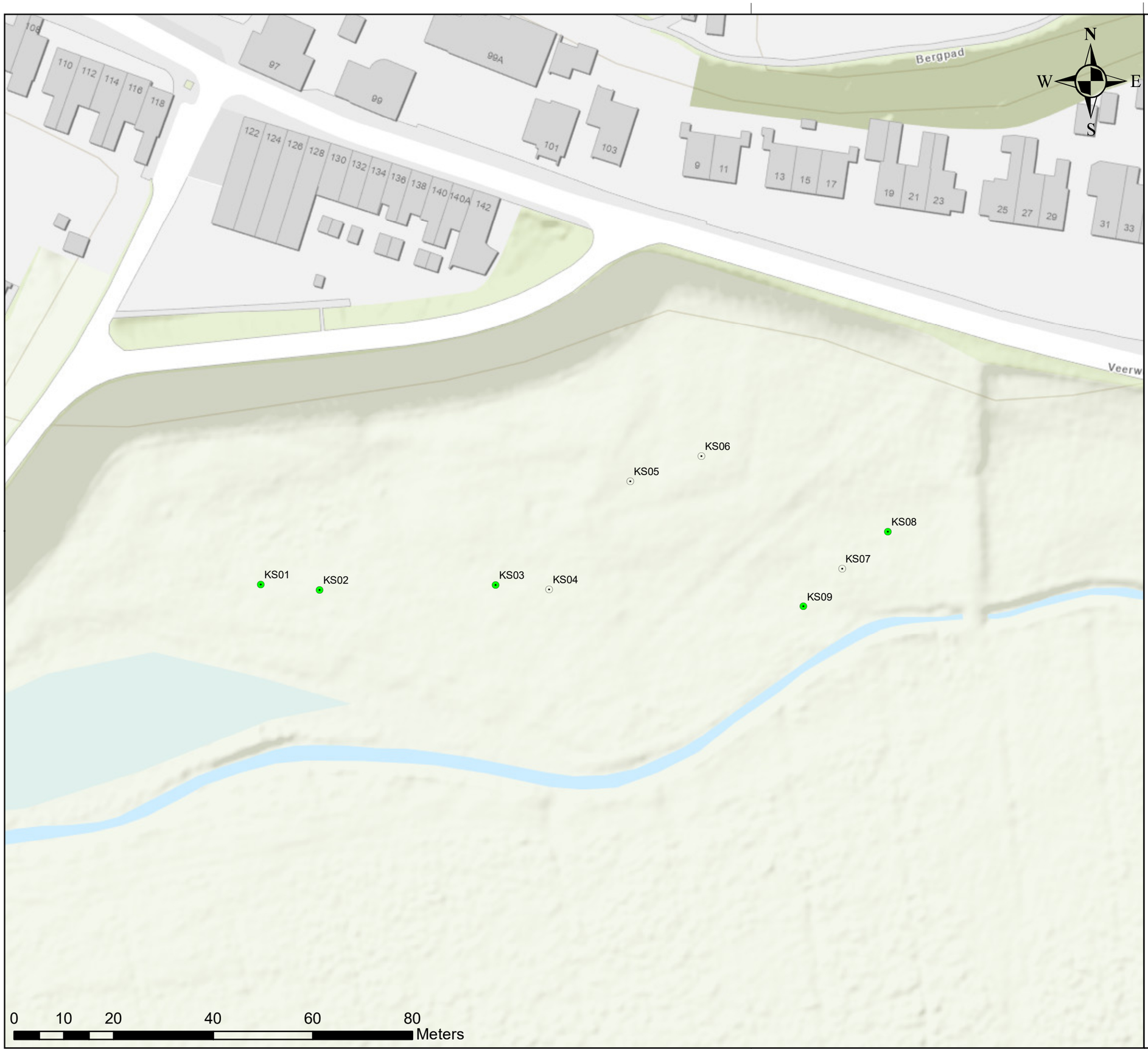
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS landbodem 50 - 100

- Toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

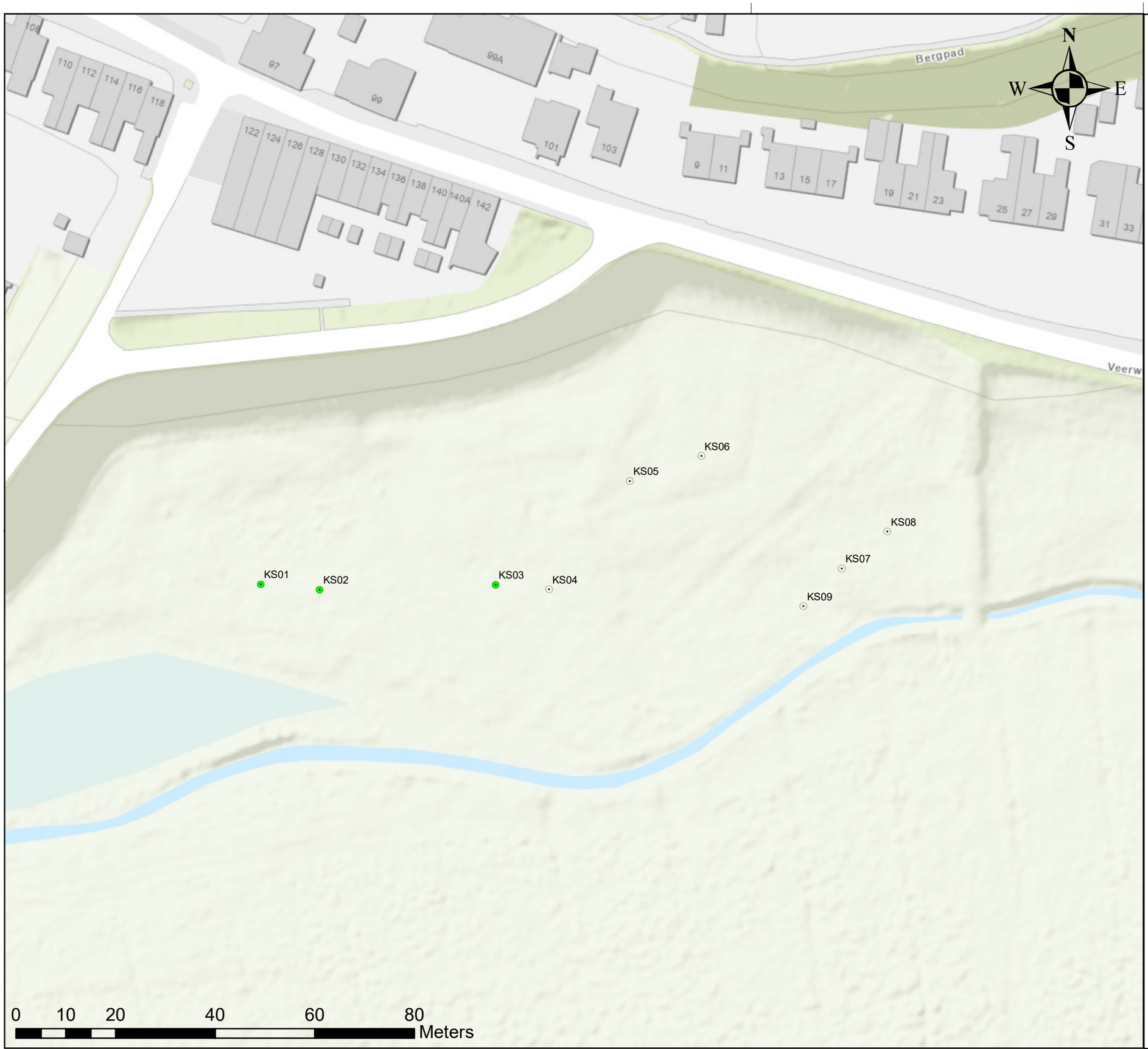
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

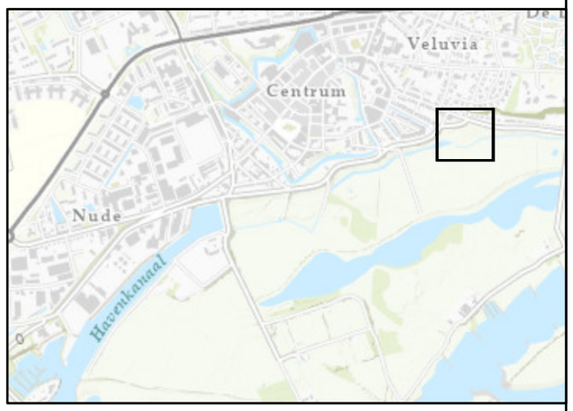


Legenda

Gebied KSG PFAS landbodem 50 - 120

Lanbouw/natuur

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

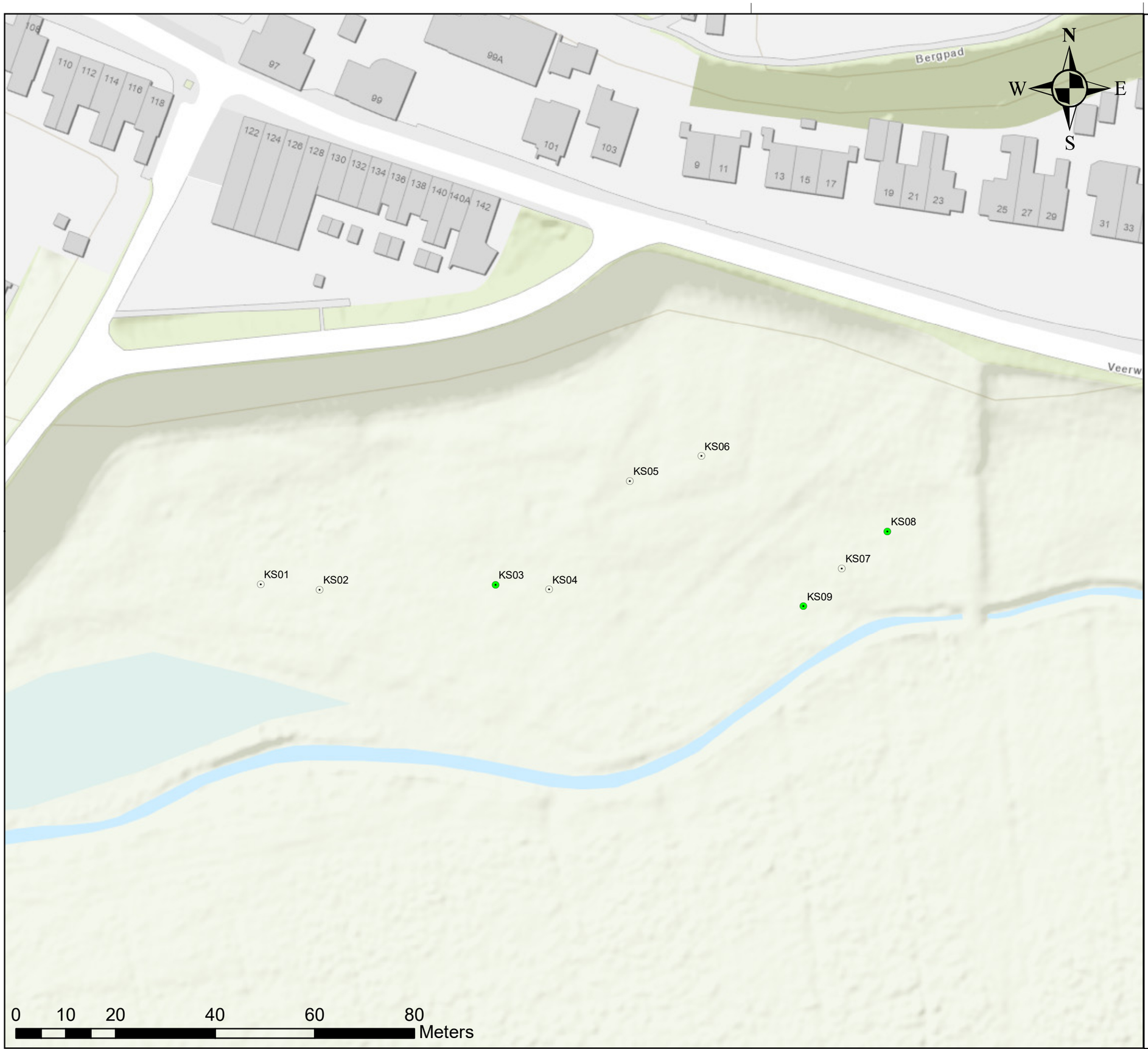
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

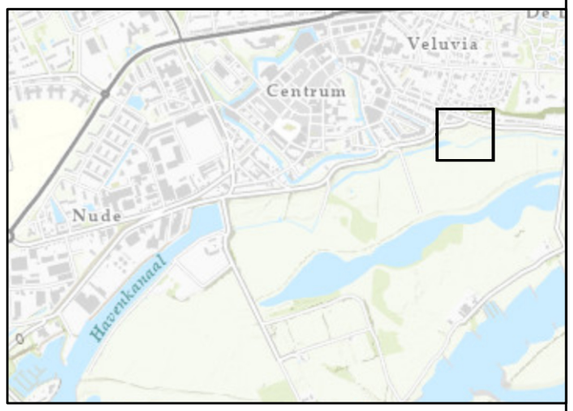
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS landbodem 100 - 150

- Lanbouw/natuur
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

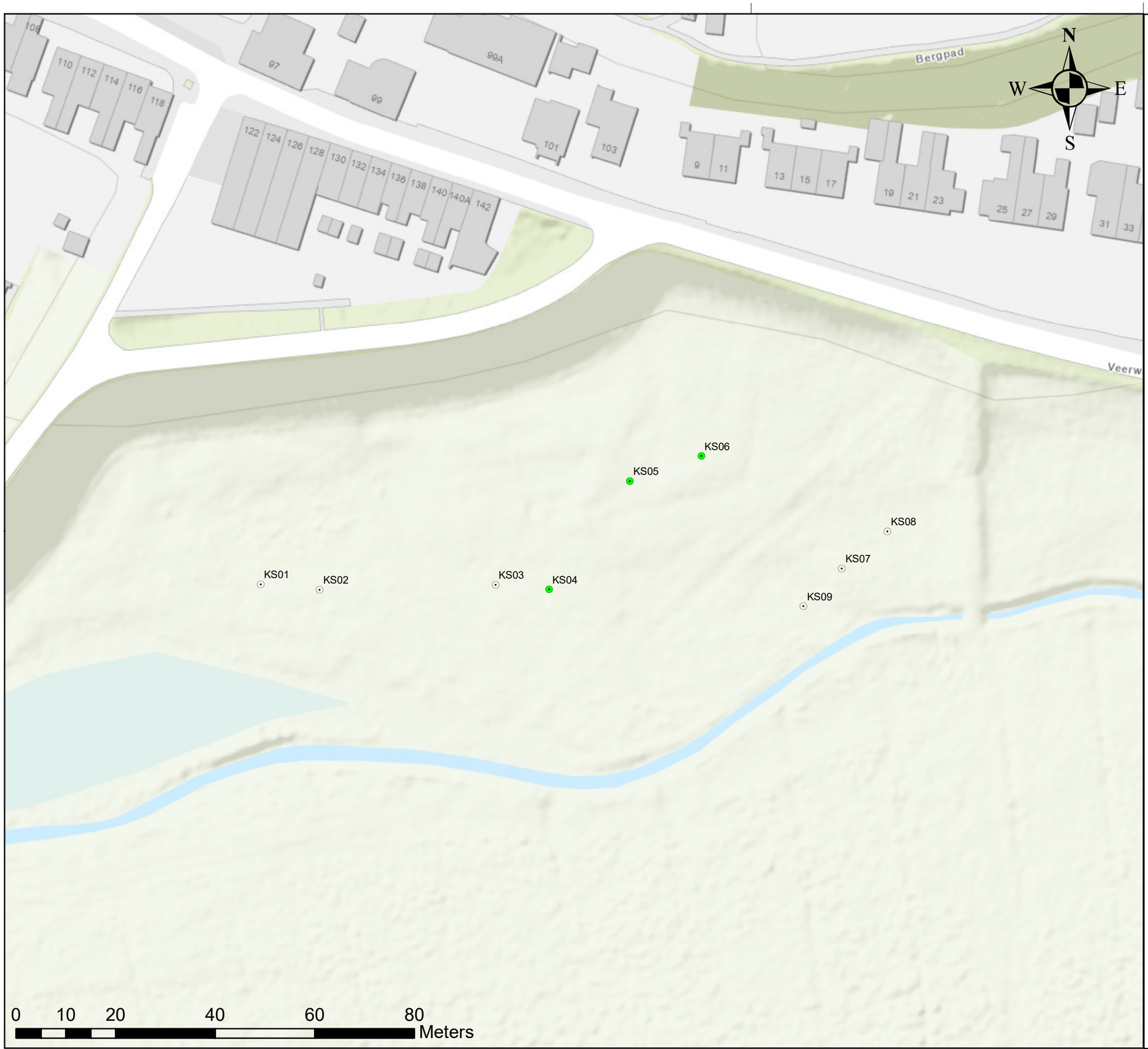
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

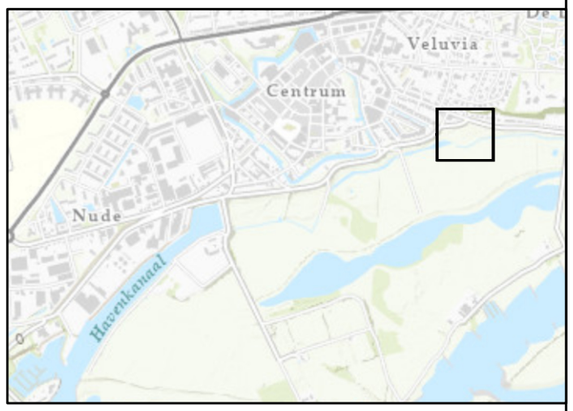
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS landbodem 100 - 160

- Lanbouw/natuur
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

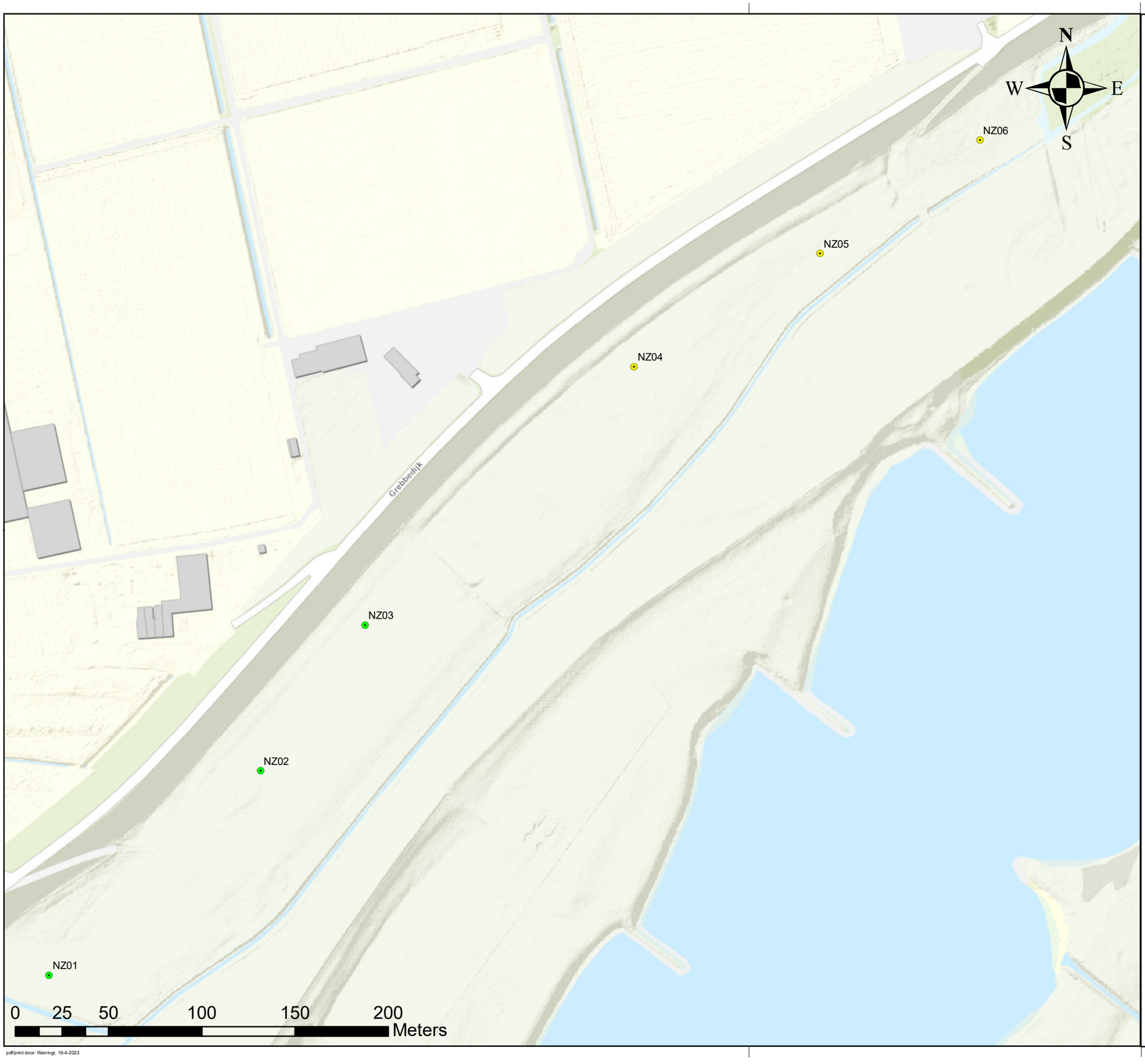
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

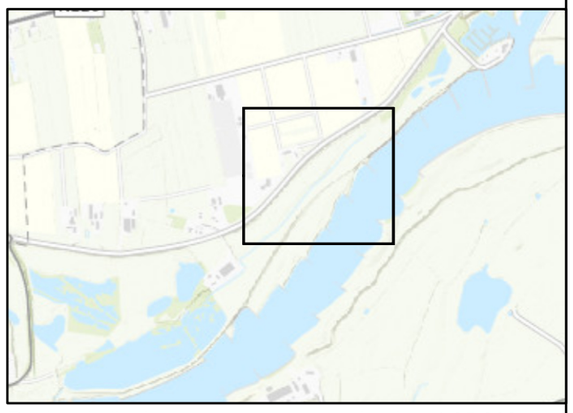
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied NZ PFAS landbodem 0 - 50

- Lanbouw/natuur
- Wonen of industrie



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

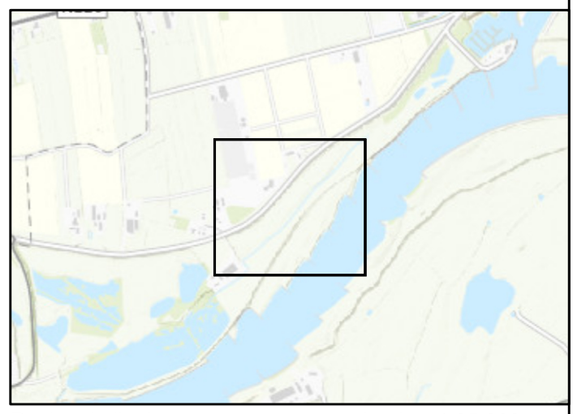
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied PG PFAS landbodem 0 - 50

- Landbouw/natuur
- Wonen of industrie
- Niet toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

RPS MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

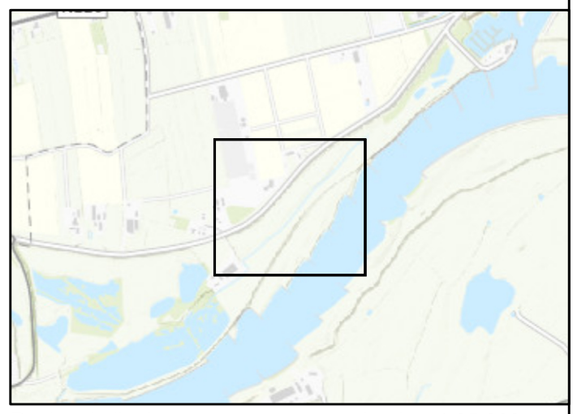
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied PG PFAS landdbodem 50 - 100

- Landbouw/natuur



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

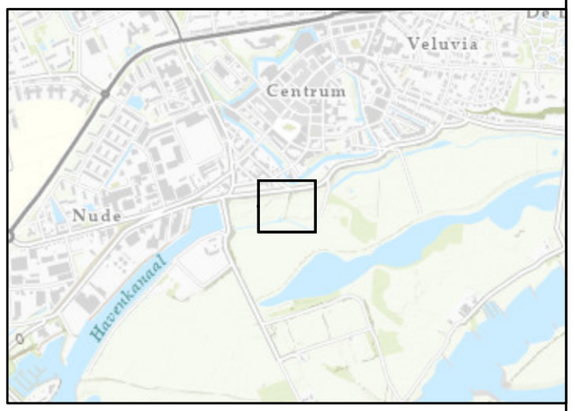
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied WAL PFAS landbodem 0 - 50

Landbouw/natuur



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

RPS MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

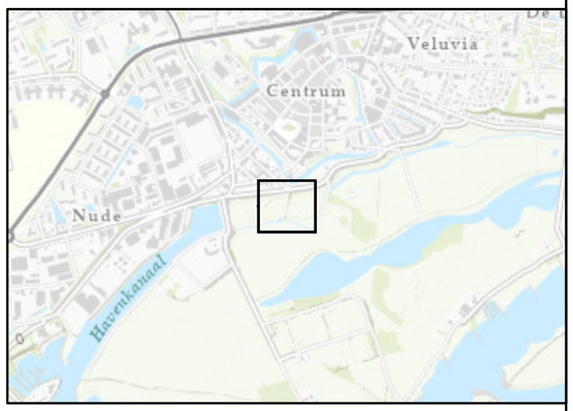
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied WAL PFAS landbodem 50 - 100

Landbouw/natuur



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

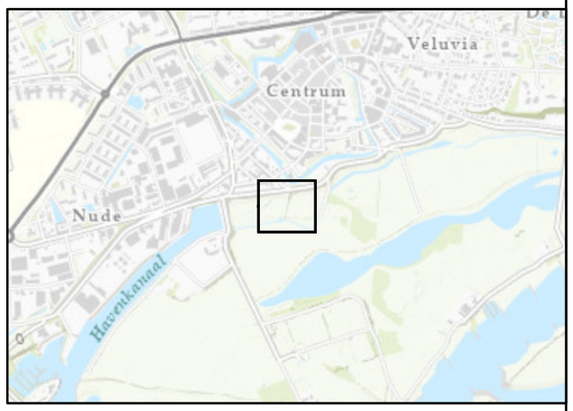
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied WAL PFAS landbodem 100 - 150

Landbouw/natuur



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:750
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

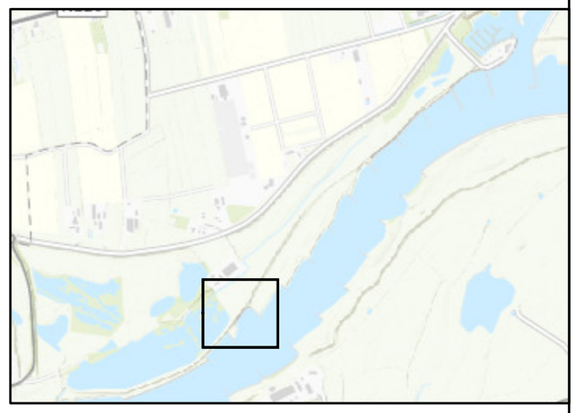
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied ZD PFAS landbodem 0 - 50

- Landbouw/natuur
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY

Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

N
W E
S

ZD06
ZD05
ZD03
ZD07
ZD04
ZD01
ZD02

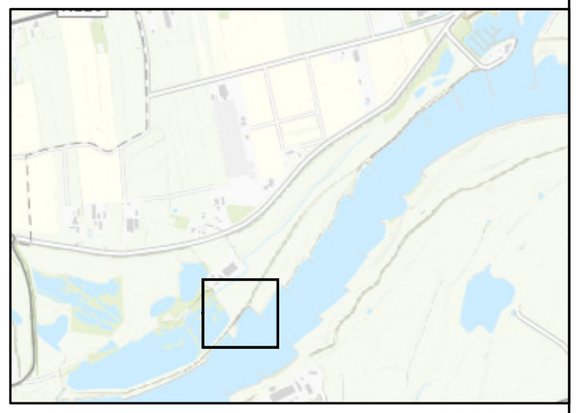
0 12,5 25 50 75 100
Meters

Legenda

Gebied ZD PFAS landbodem 50 - 100

Landbouw/natuur

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

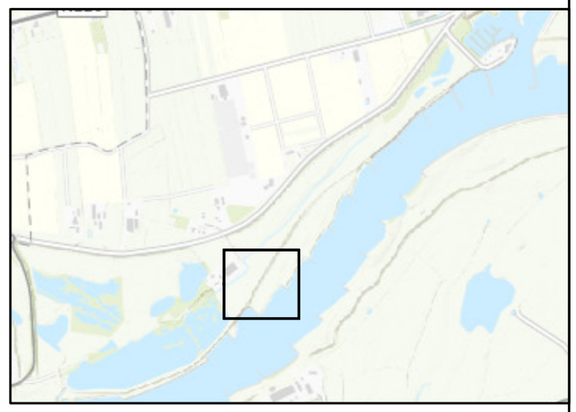


Legenda

Gebied ZO PFAS landbodem 0 - 50

Niet toepasbaar

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

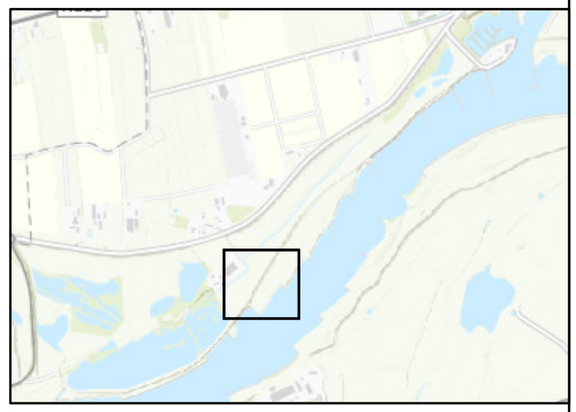


Legenda

Gebied ZO PFAS landbodem 50 - 120

Landbouw/natuur

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

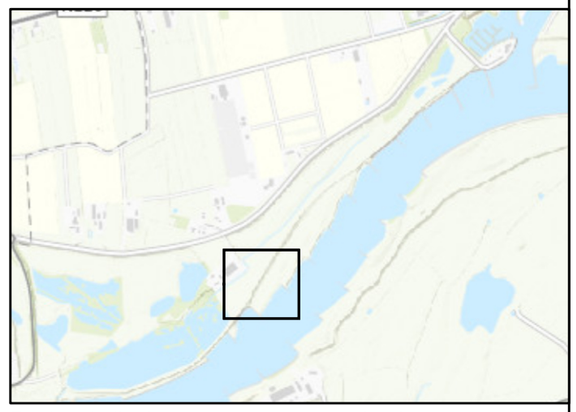


Legenda

Gebied ZO PFAS landbodem 80 - 120

Wonen of industrie

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

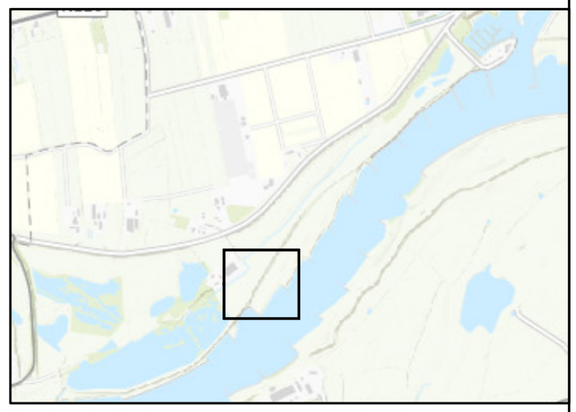


Legenda

Gebied ZO PFAS landbodem 100 - 150

Landbouw/natuur

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© Kadaster, Esri Nederland, Community Map Contributors

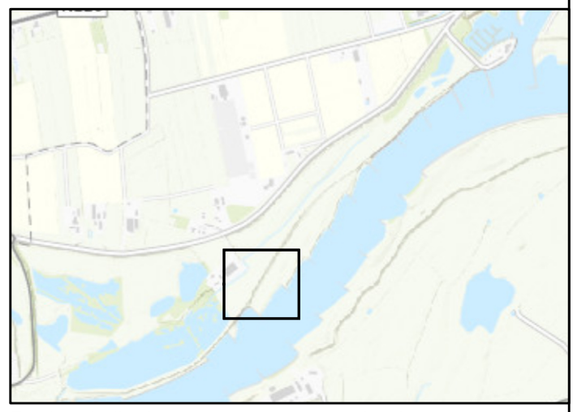


Legenda

Gebied ZO PFAS landbodem 100 - 170

Landbouw/natuur

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

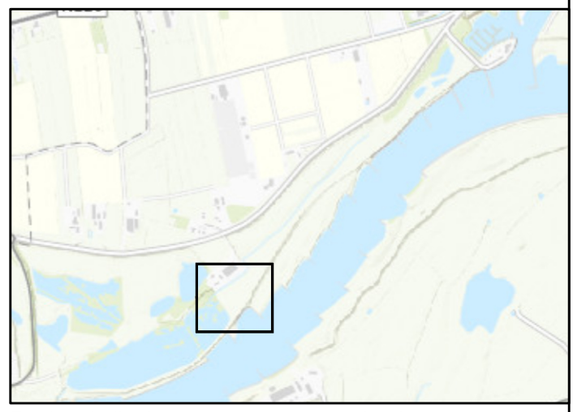
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied ZW PFAS landbodem 0 - 50

- Landbouw/natuur
- Wonen of industrie
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	18-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© Kadaster, Esri Nederland, Community Map Contributors

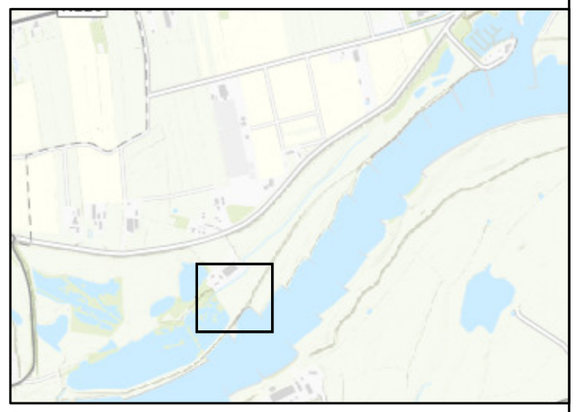


Legenda

Gebied ZW PFAS landbodem 50 - 100

Landbouw/natuur

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

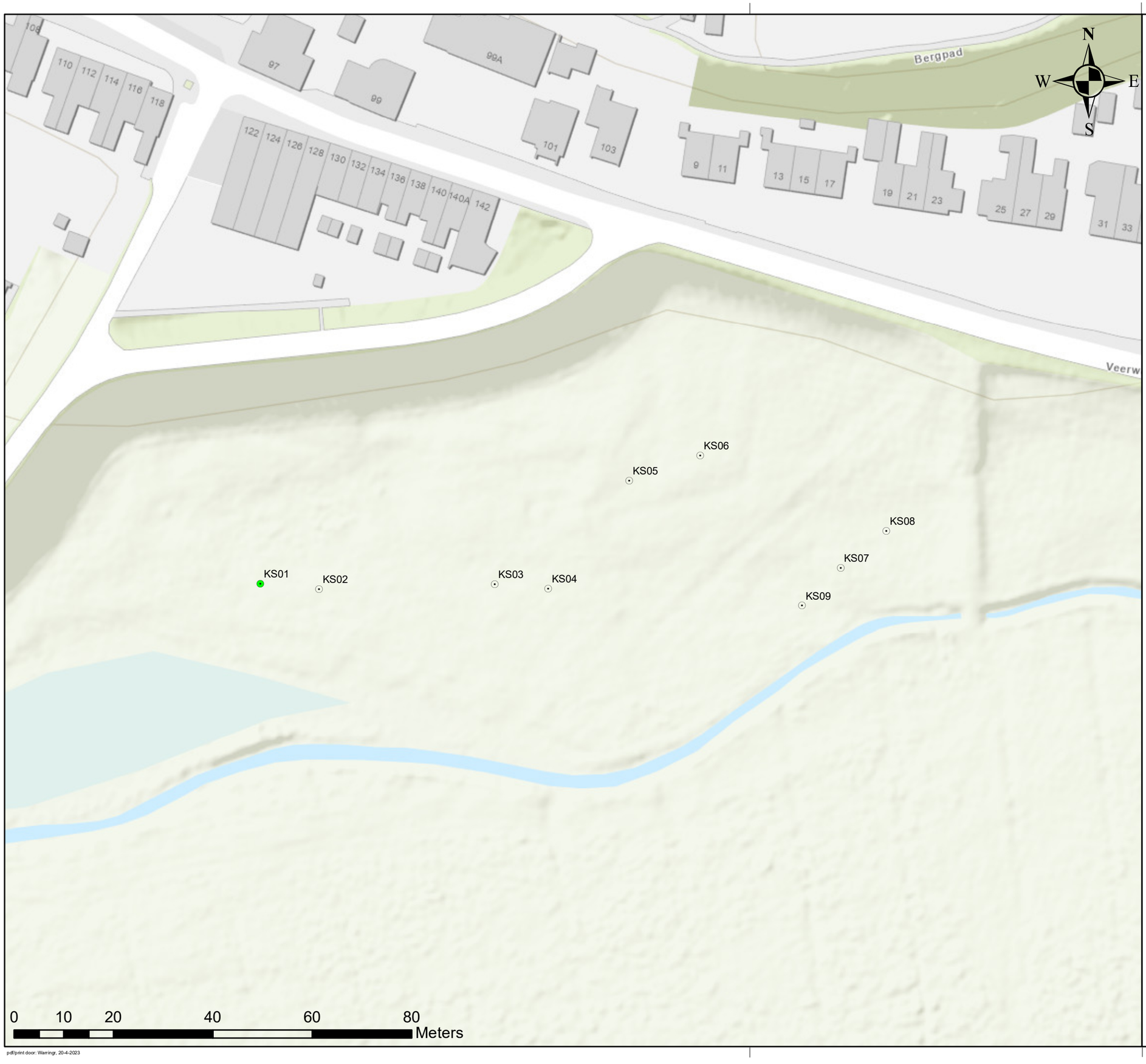
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	Witteveen + Bos

Formaat:	A3
Schaal:	1:1.000
Status:	Definitief
Datum:	19-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

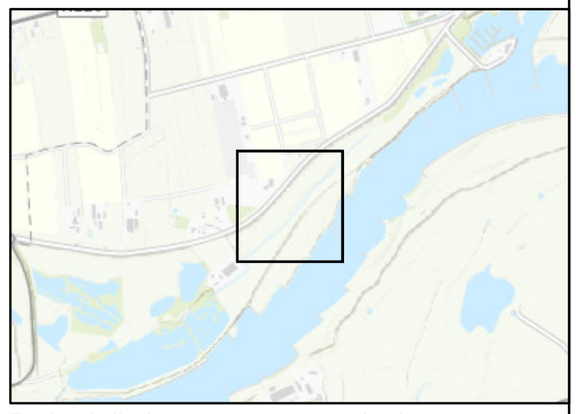
© Kadaster, Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS oppervlaktewater 0 - 30

- Toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

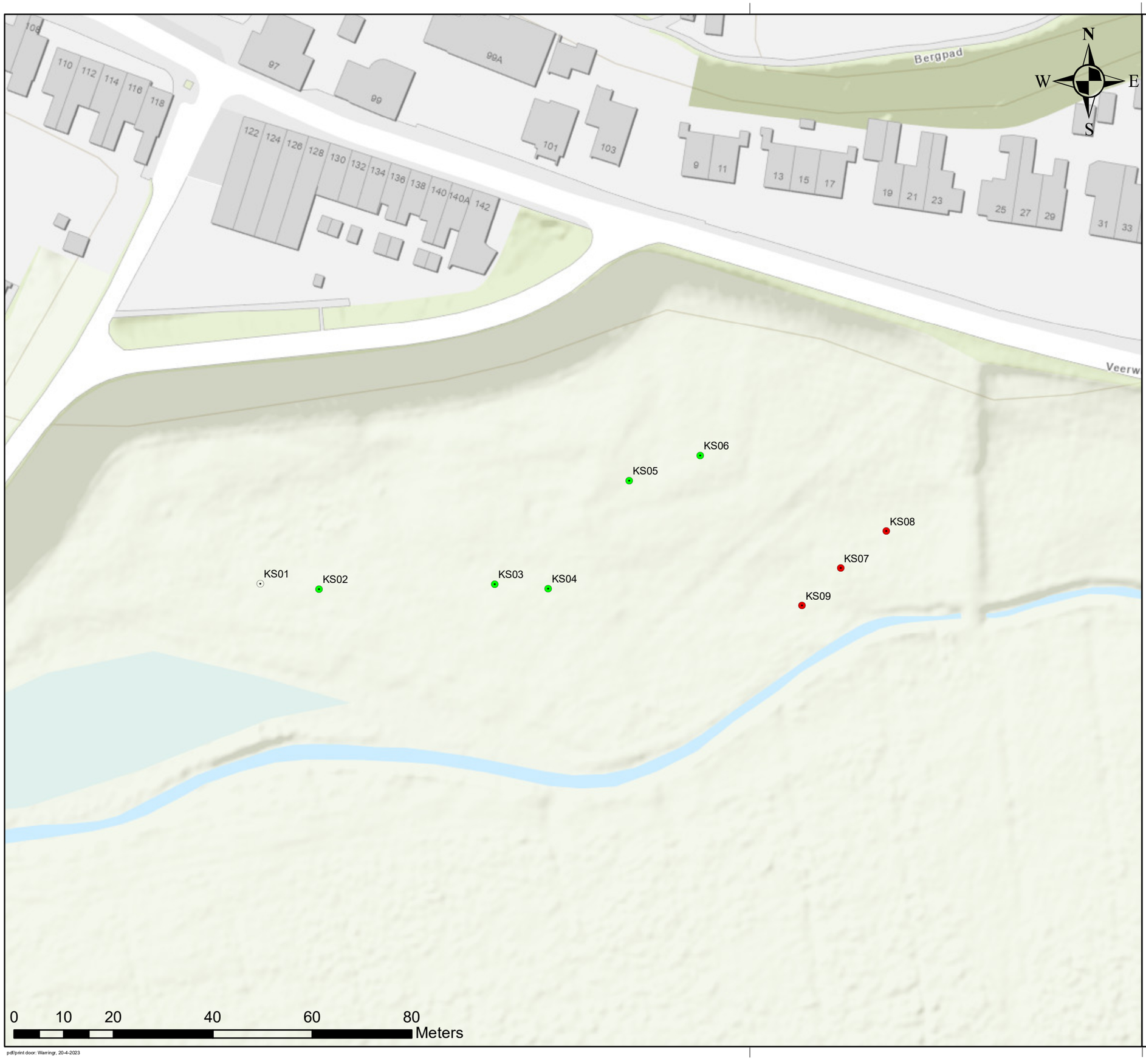
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS oppervlaktewater 0 - 50

- Toepasbaar
- Niet toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

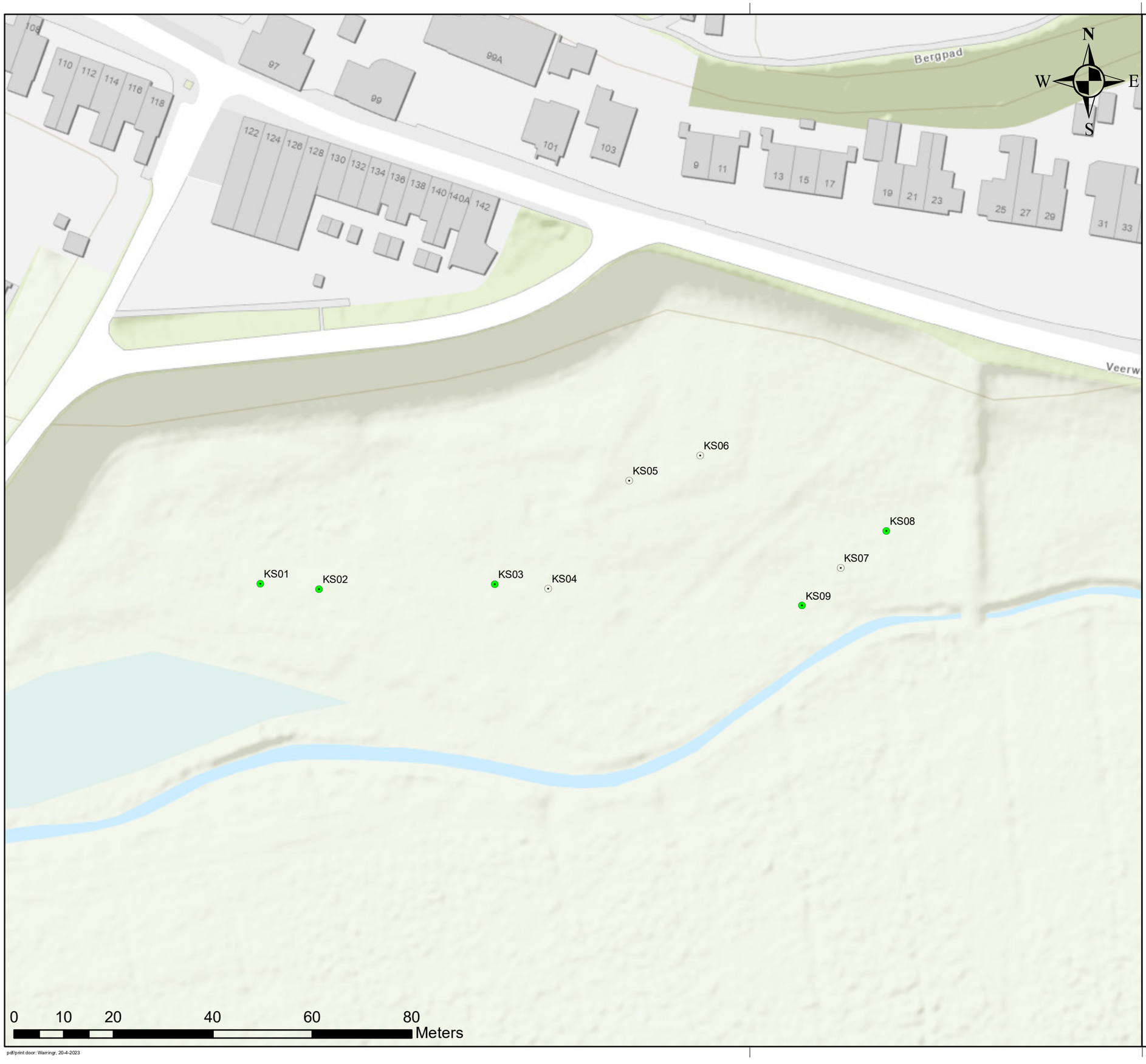
MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY

Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

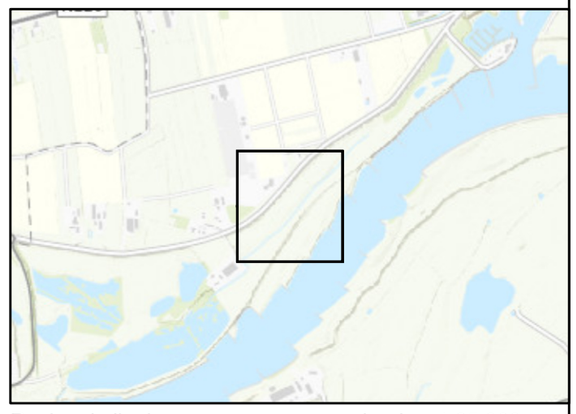
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS oppervlaktewater 50 - 100

- Toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

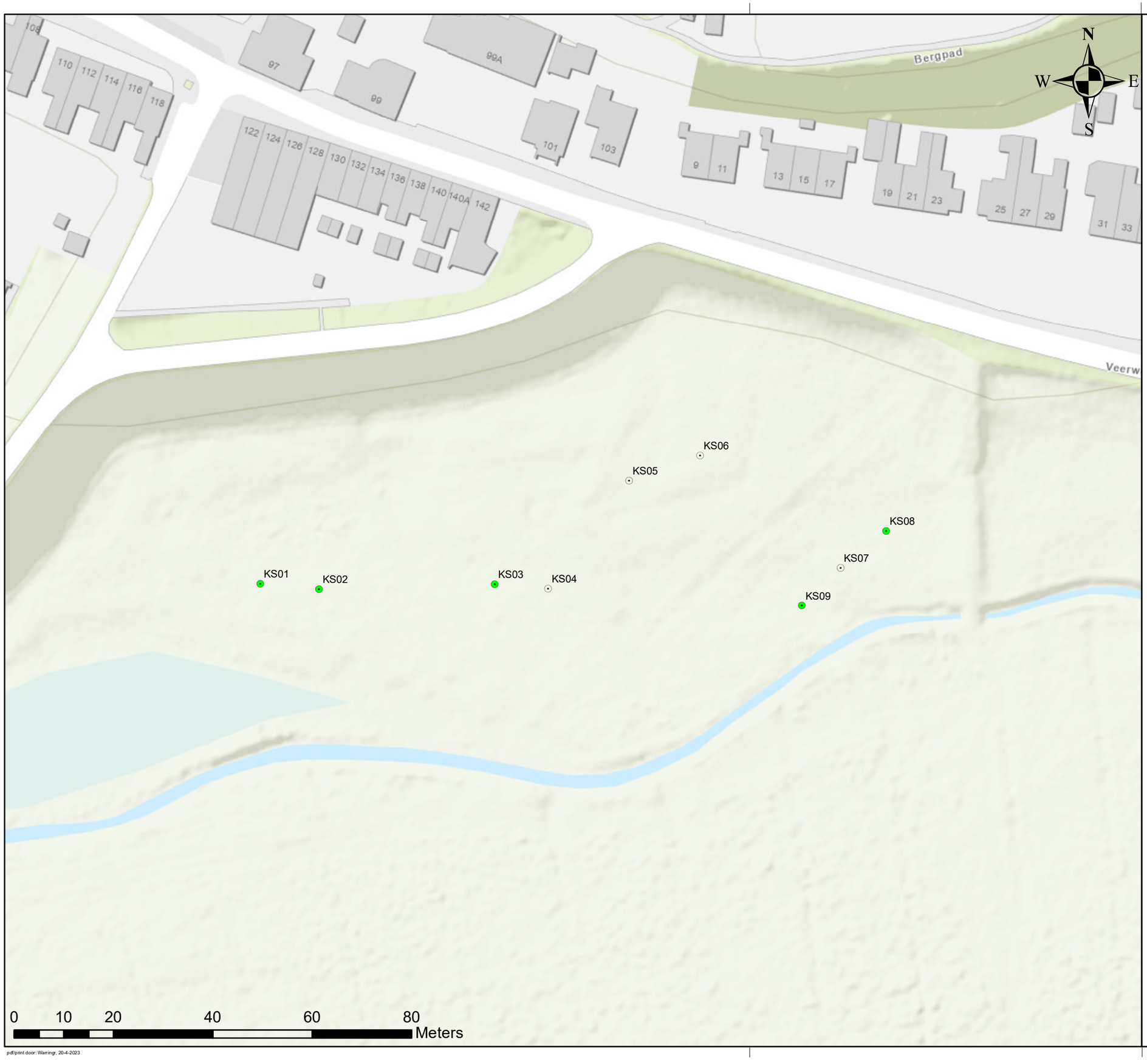
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

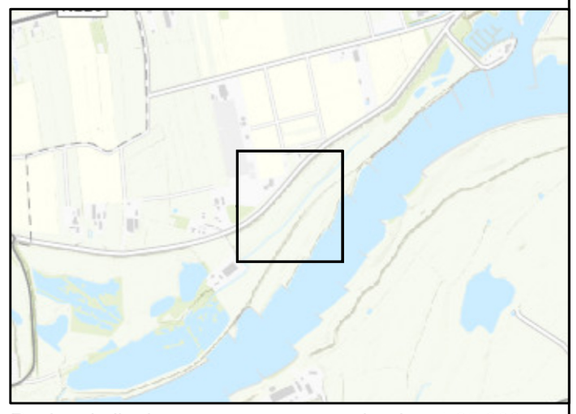
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS oppervlaktewater 50 - 120

- Toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

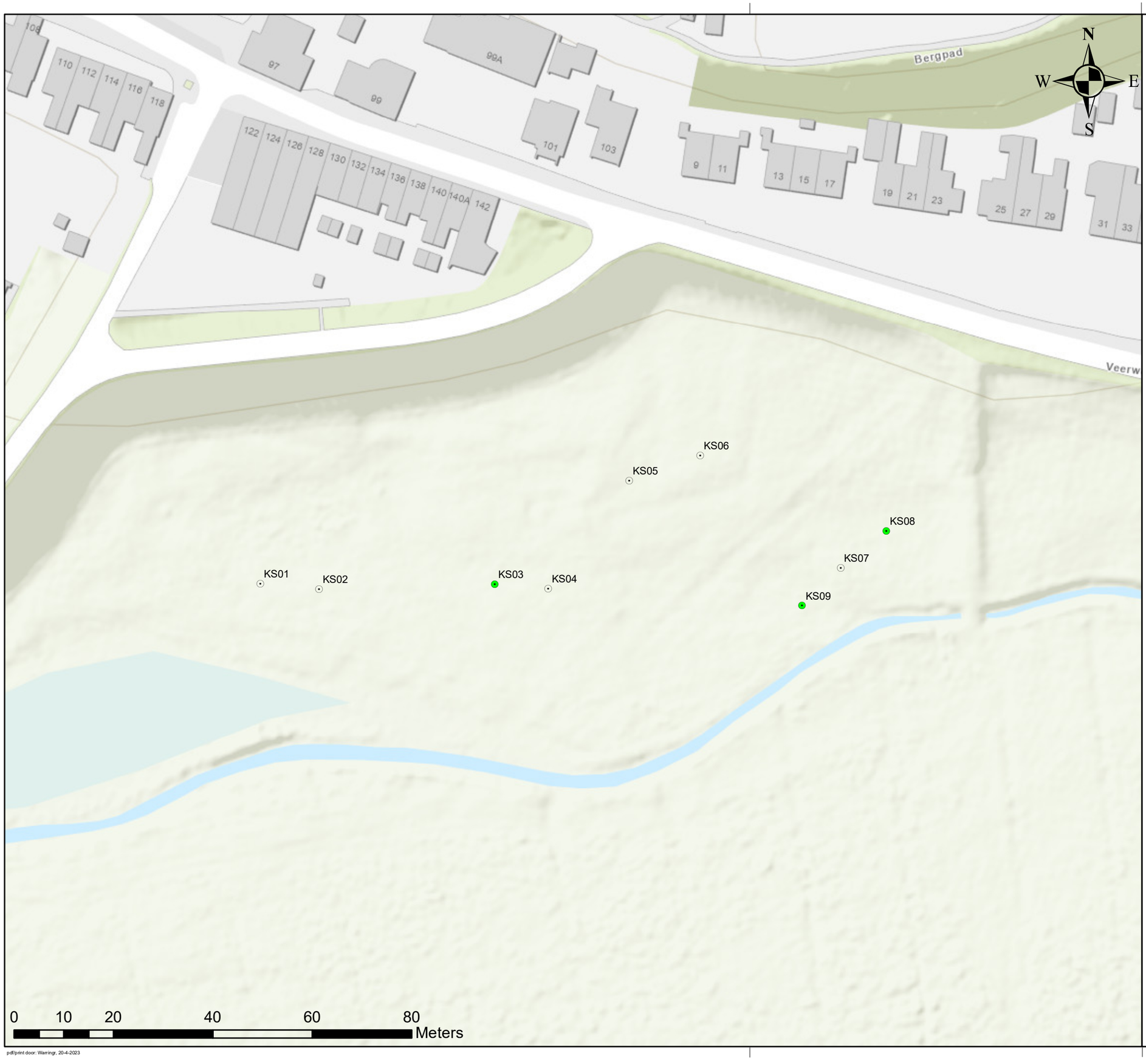
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

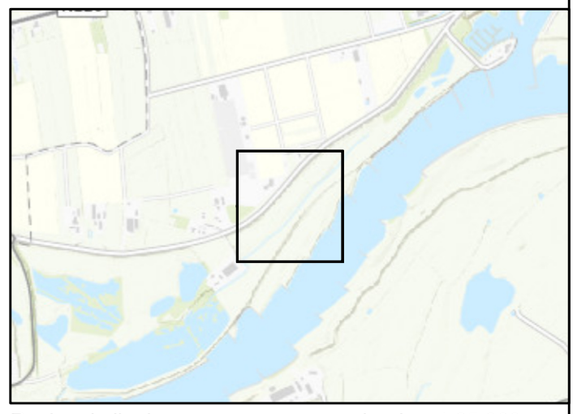


Legenda

Gebied KSG PFAS oppervlaktewater 100 - 150

Toepasbaar

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

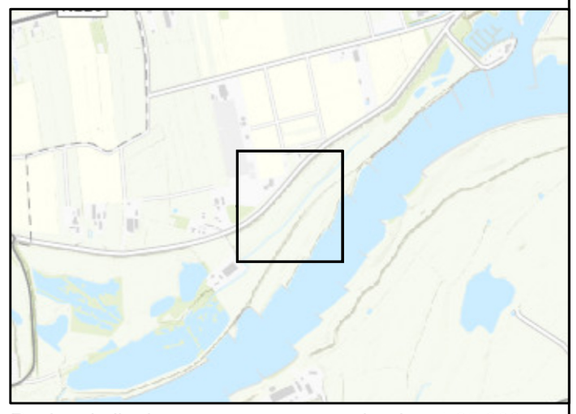
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied KSG PFAS oppervlaktewater 100 - 160

- Toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

N
W E
S

NZ06
NZ05
NZ04
NZ03
NZ02
NZ01

Grebbedijk

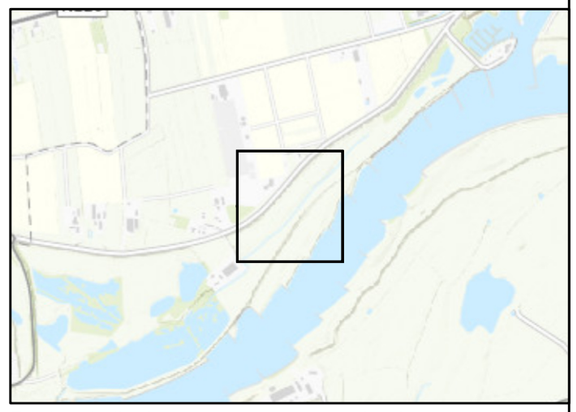
0 30 60 120 180 240
Meters

Legenda

Gebied NZ PFAS oppervlaktewater 0 - 50

Toepasbaar

Niet toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

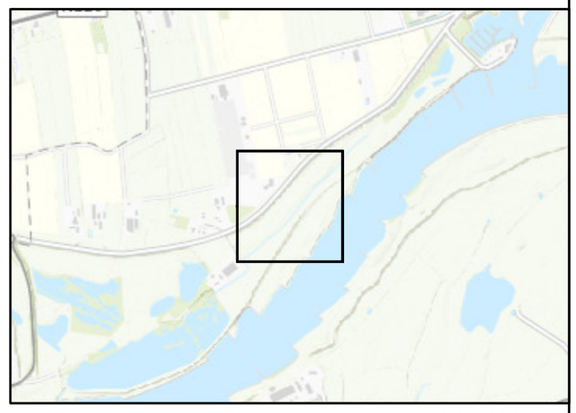
C:\Users\warringr\OneDrive - RPS Group PLC\Desktop\TIJDELIJKE GIS-MAP\NL202018943.004_PFAS kaart.mxd



Legenda

Gebied PG PFAS oppervlaktewater 0 - 50

- Toepasbaar
- Niet toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

rps MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 500
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

N
W E
S

PG21
PG20
PG19
PG18
PG17
PG16
PG15
PG13 PG14
PG12
PG11
PG10
PG09
PG08
PG07
PG05
PG06
PG04
PG03
PG02
PG01

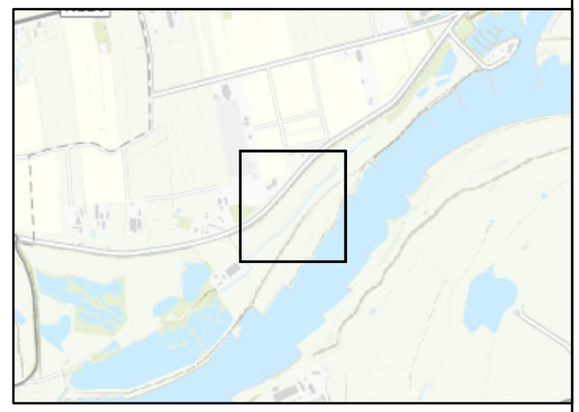
Grebbedijk

0 30 60 120 180 240
Meters

Legenda

Gebied PG PFAS oppervlaktewater 50 - 100

Toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

RPS MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 500
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

pdf/print door: Warringr, 20-4-2023

C:\Users\warringr\OneDrive - RPS Group PLC\Desktop\TIJDELIJKE GIS-MAP\NL202018943.004_PFAS kaart.mxd

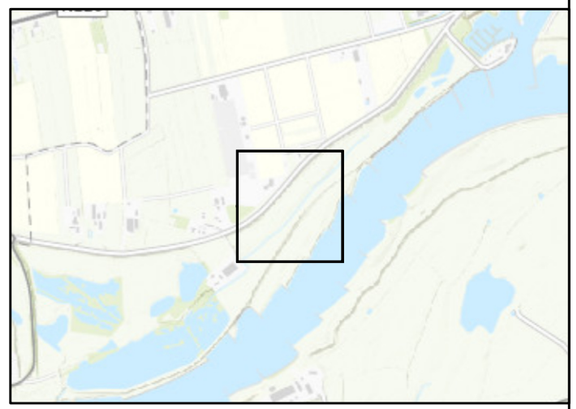


Legenda

Gebied WAL PFAS oppervlaktewater 0 - 50

Toepasbaar

Niet toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

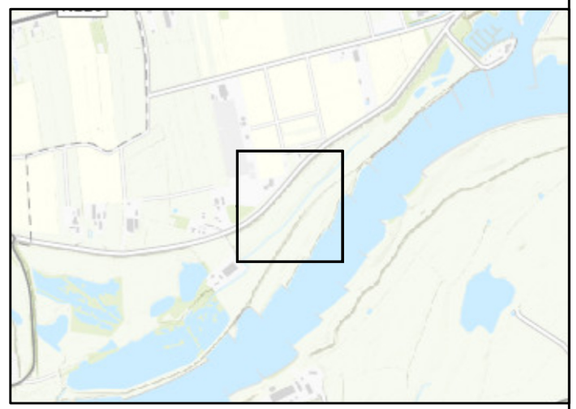
© Ordnance Survey, Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied WAL PFAS oppervlaktewater 50 - 100

Toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

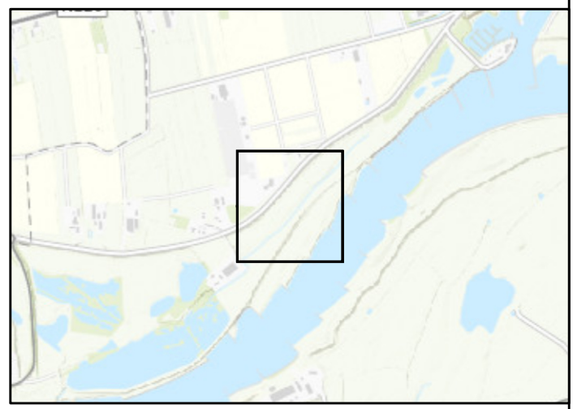
© Kadaster, Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied WAL PFAS oppervlaktewater 100 - 150

Toepasbaar



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© Kadaster, Esri Nederland, Community Map Contributors



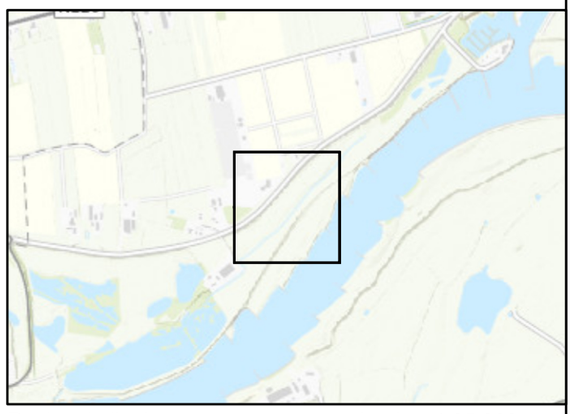
Legenda

Gebied ZD PFAS oppervlaktewater 0 - 50

Toepasbaar

Geen onderzoek

Topo



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 500
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© Ordnance Survey, Esri Nederland, Community Map Contributors

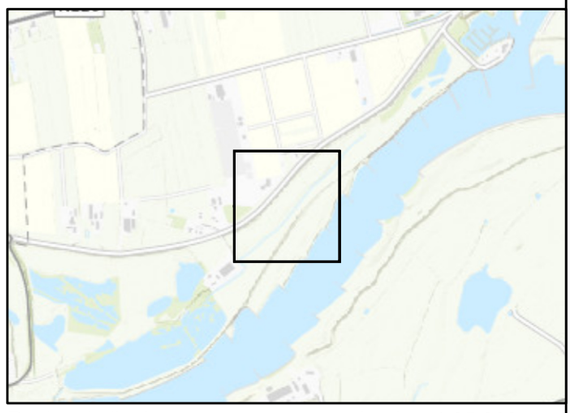


Legenda

Gebied ZD PFAS oppervlaktewater 50 - 100

Toepasbaar

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 500
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

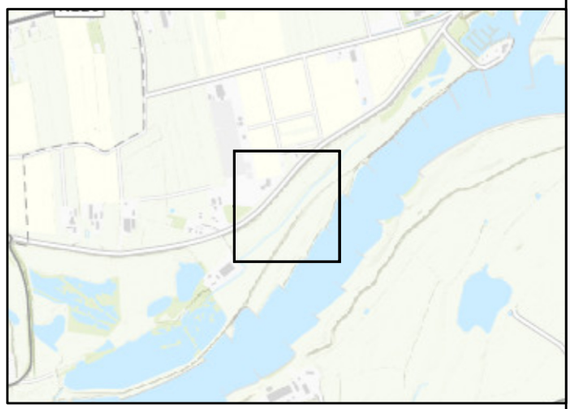
© Ordnance Survey Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied ZO PFAS oppervlaktewater 0 - 50

- Niet toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

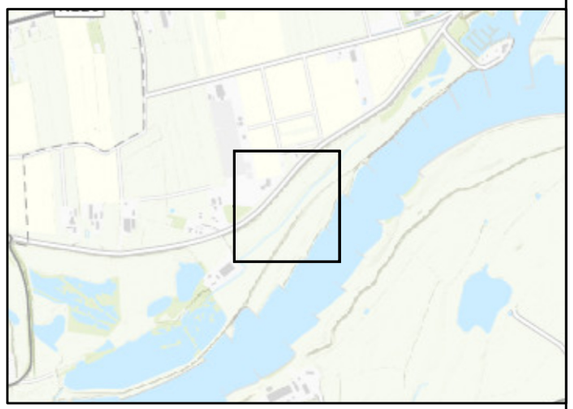


Legenda

Gebied ZO PFAS oppervlaktewater 50 - 120

Toepasbaar

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY

Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

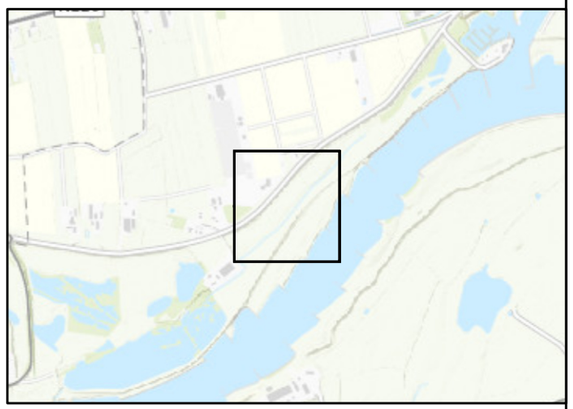


Legenda

Gebied ZO PFAS oppervlaktewater 80 - 120

Niet toepasbaar

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY

Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied ZO PFAS oppervlaktewater 100 - 150

Toepasbaar

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY

Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors

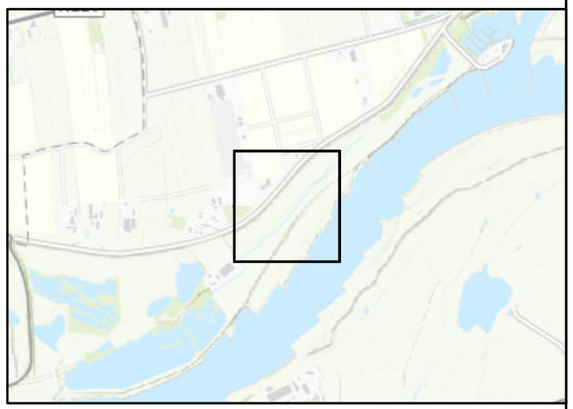


Legenda

Gebied ZO PFAS oppervlaktewater 100 - 170

Toepasbaar

Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

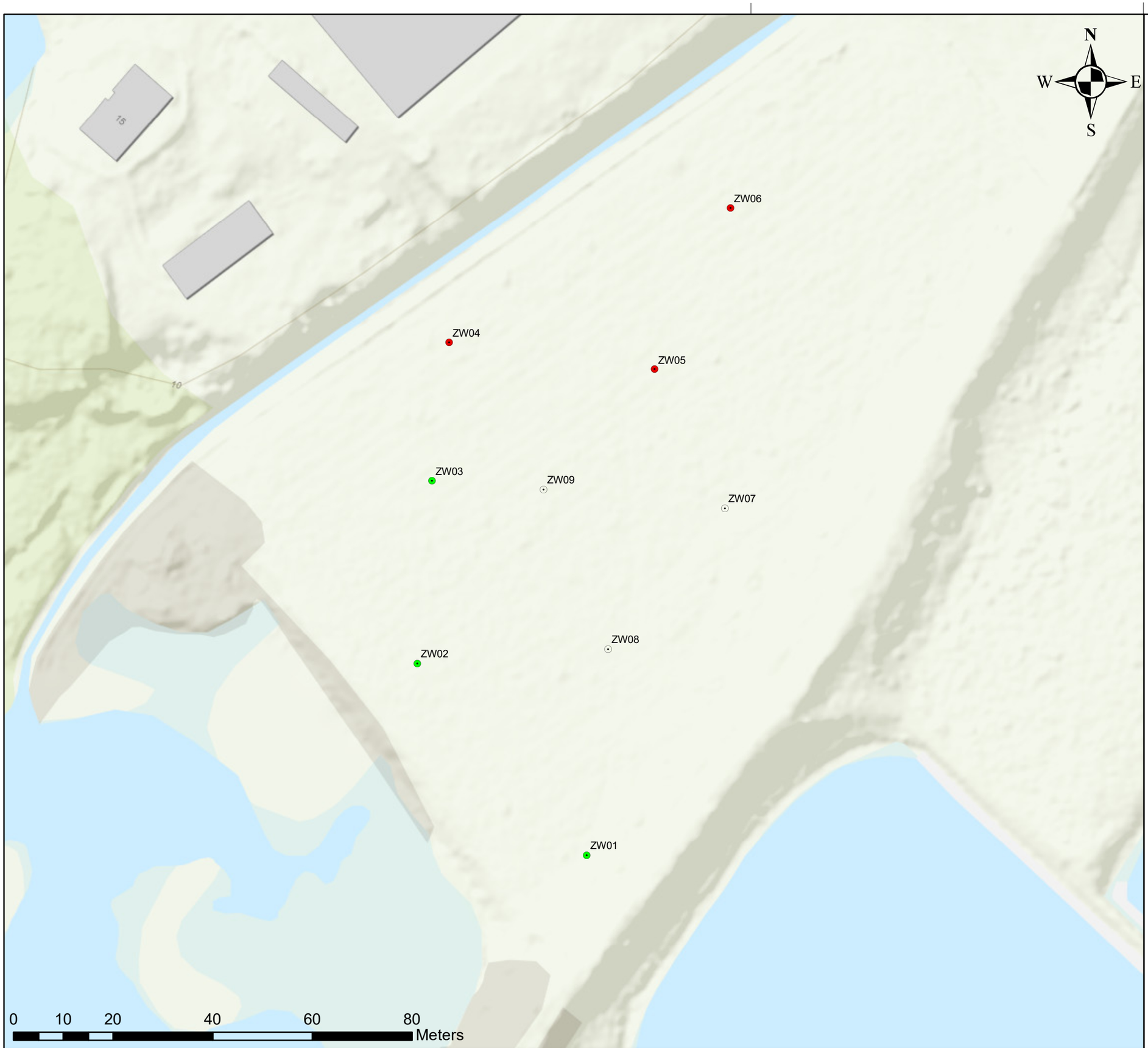
MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY

Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

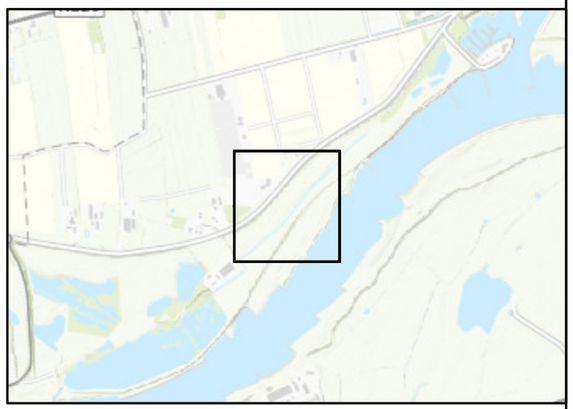
© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied ZW PFAS oppervlaktewater 0 - 50

- Toepasbaar
- Niet toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

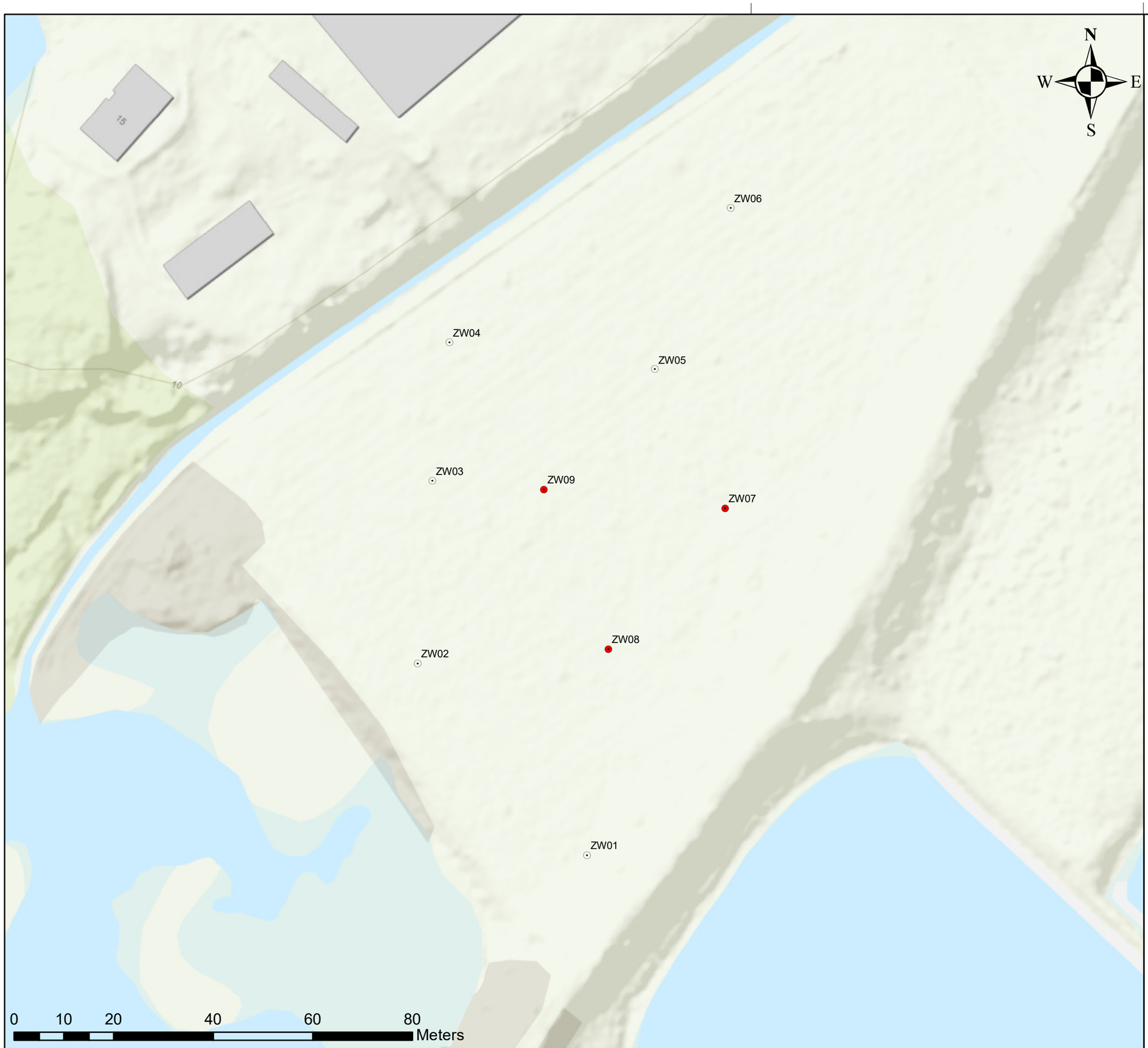
Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© ondergrond: Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda

Gebied ZW PFAS oppervlaktewater 50 - 100

- Niet toepasbaar
- Geen onderzoek



Regionale ligging schaal 1:25.000

Project:
Grebbedijk fase 2

Opdrachtgever:
Witteveen + Bos

Omschrijving:
Overzichtskaart met weergave PFAS

RPS MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY
Water en bodem
Ptolemaeuslaan 40
3528 BP Utrecht, The Netherlands
T +31 88 - 99 04 800
W www.rps.nl

Projectnummer:	NL202018943.004
Projectleider:	F. van der Sterre
Auteur:	R. Warring
Fase:	Rapportage
Logo opdrachtgever:	

Formaat:	A3
Schaal:	1:2.000
Status:	Definitief
Datum:	20-4-2023
Blad:	1 van 1
Nummer:	NL202018943.004-001
Wijz:	

© Ordnancing, Esri Nederland, Community Map Contributors

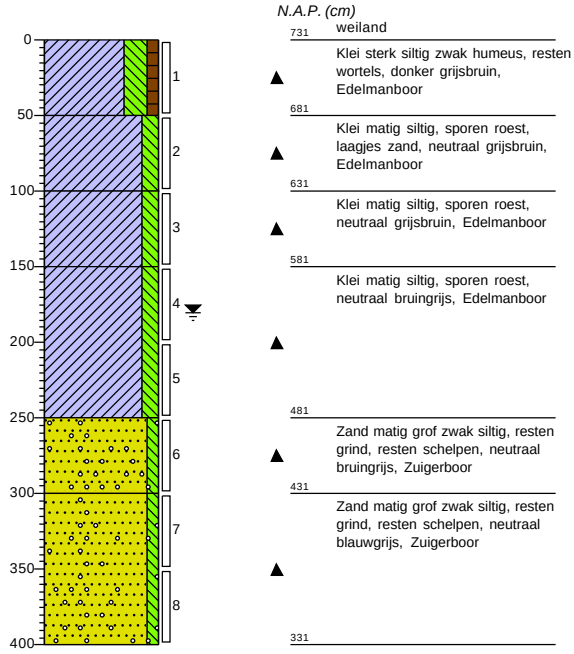
BIJLAGE

2. Boorprofielen

Bijlage 2 - Boorprofielen

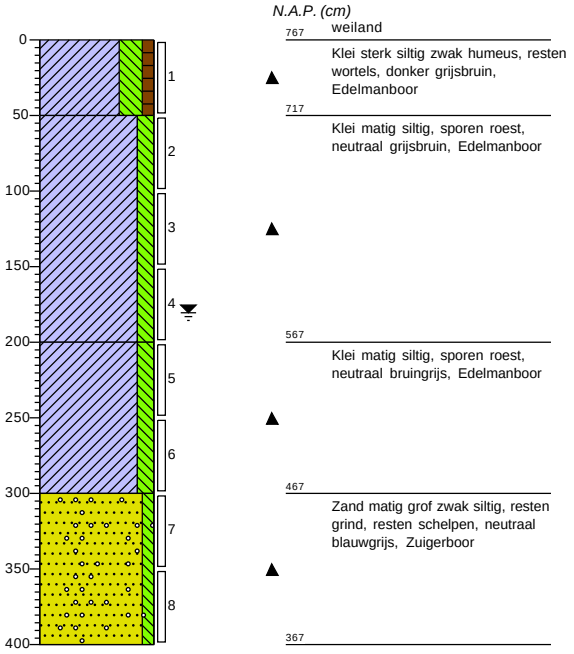
Boring: GM01

Datum: 21-2-2023
X: 172190,25
Y: 440243,48
GWS: 180



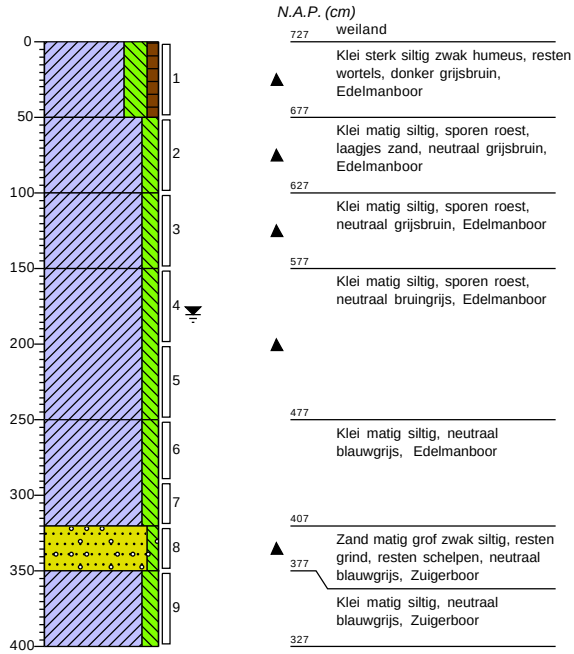
Boring: GM02

Datum: 21-2-2023
X: 172196,03
Y: 440255,91
GWS: 180



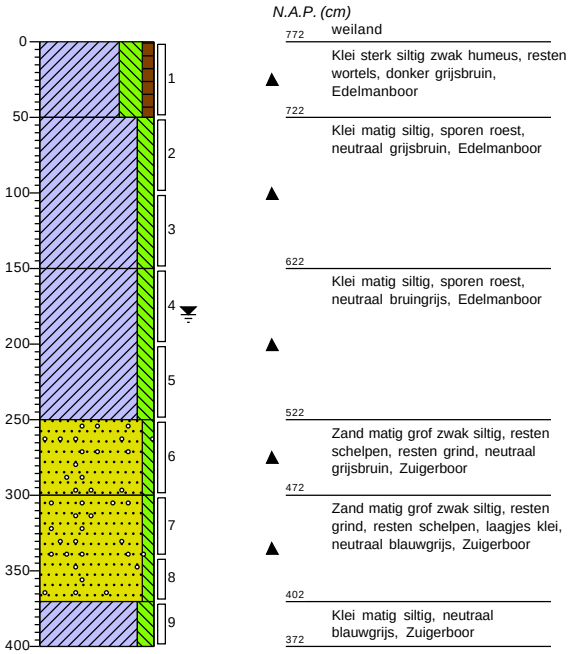
Boring: GM03

Datum: 21-2-2023
X: 172219,55
Y: 440265,18
GWS: 180



Boring: GM04

Datum: 21-2-2023
X: 172225,22
Y: 440280,04
GWS: 180



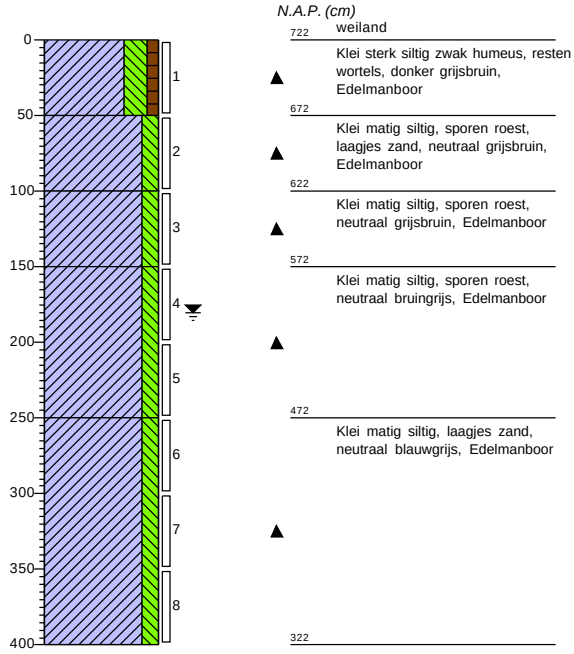
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

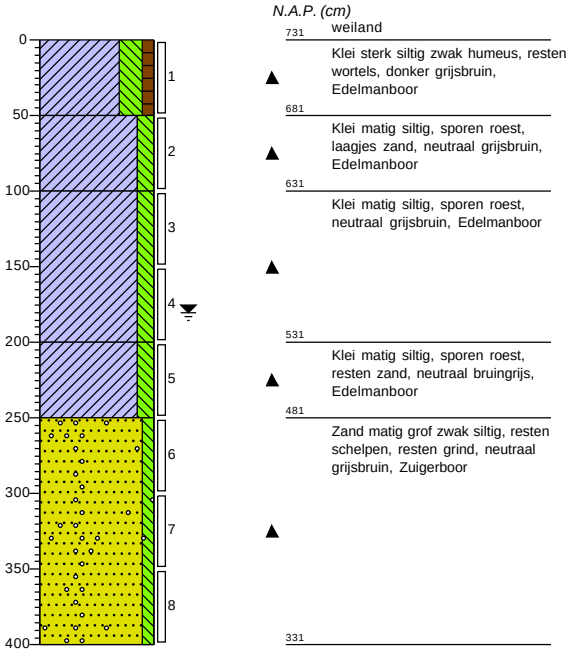
Boring: *GM05*

Datum: *21-2-2023*
X: *172242,59*
Y: *440286,08*
GWS: *180*



Boring: *GM06*

Datum: *21-2-2023*
X: *172251,15*
Y: *440302,45*
GWS: *180*



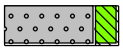
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

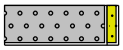
Projectcode: ***NL202018943.004***

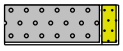
Getekend volgens NEN 5104

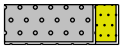
Legenda (conform NEN 5104)

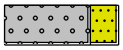
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

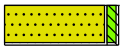

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

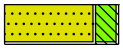

Grind, uiterst zandig

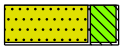
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

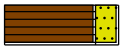
veen


Veen, mineraalarm

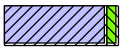

Veen, zwak kleïg

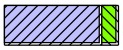

Veen, sterk kleïg

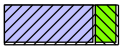

Veen, zwak zandig

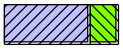

Veen, sterk zandig

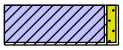
klei

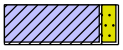

Klei, zwak siltig

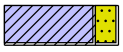

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

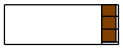
leem

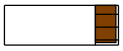

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

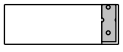
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

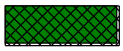
overig

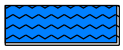

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand


Gemiddeld laagste grondwaterstand

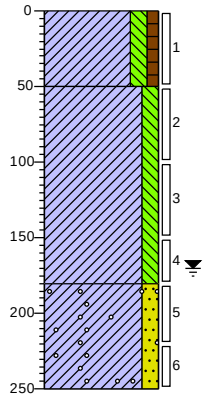

slib


water

Bijlage 2 - Boorprofielen

Boring: PG01

Datum: 23-2-2023
X: 171909,85
Y: 439926,13
GWS: 170



N.A.P. (cm)

767 weiland

Klei matig siltig zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

717

Klei matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

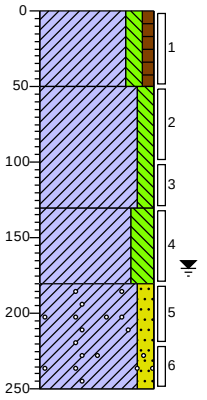
587

Klei matig zandig, zwak grindhoudend, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

517

Boring: PG02

Datum: 23-2-2023
X: 171910,07
Y: 439943,61
GWS: 170



N.A.P. (cm)

706 weiland

Klei matig siltig zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

656

Klei matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

576

Klei sterk siltig, resten schelpen, resten veen, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

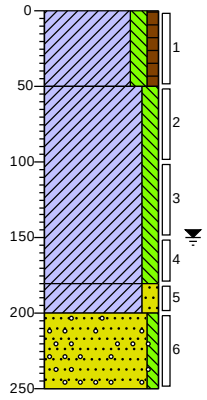
526

Klei matig zandig, zwak grindhoudend, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

456

Boring: PG03

Datum: 23-2-2023
X: 171902,82
Y: 439967,28
GWS: 150



N.A.P. (cm)

722 weiland

Klei matig siltig zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

672

Klei matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

542

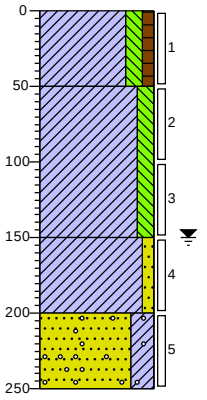
522 Klei matig zandig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Zand matig grof zwak siltig, matig grindhoudend, neutraal bruingrijs, Zuigerboor

472

Boring: PG04

Datum: 24-2-2023
X: 171878,57
Y: 439987,79
GWS: 150



N.A.P. (cm)

753 weiland

Klei matig siltig zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

703

Klei matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

603

Klei zwak zandig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

553

Zand matig grof kleïg, laagjes grind, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

503

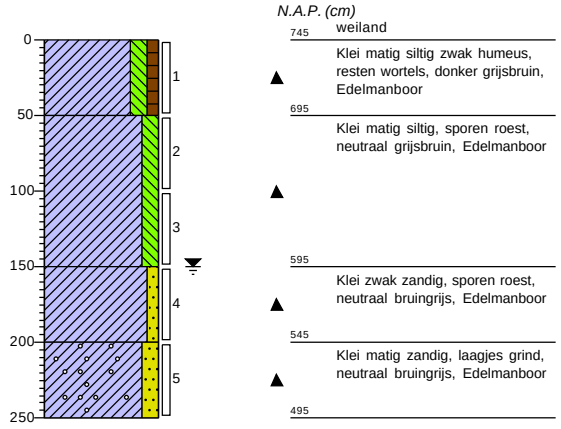
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

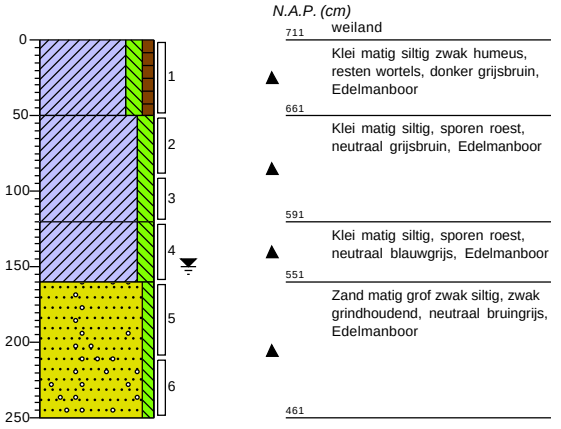
Boring: PG05

Datum: 24-2-2023
X: 171872,60
Y: 440019,98
GWS: 150



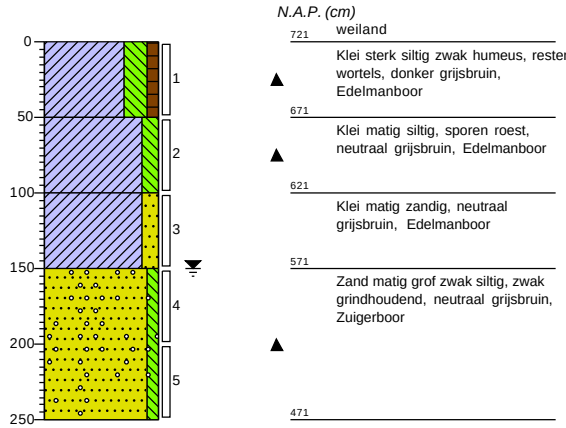
Boring: PG06

Datum: 24-2-2023
X: 171934,16
Y: 440006,35
GWS: 150



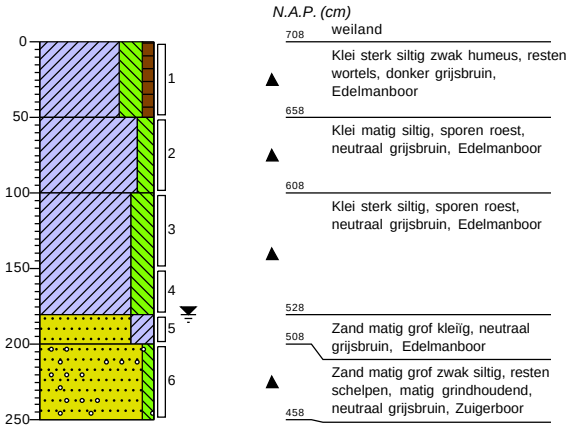
Boring: PG07

Datum: 21-2-2023
X: 171959,67
Y: 440028,36
GWS: 150



Boring: PG08

Datum: 21-2-2023
X: 171971,70
Y: 440068,27
GWS: 180



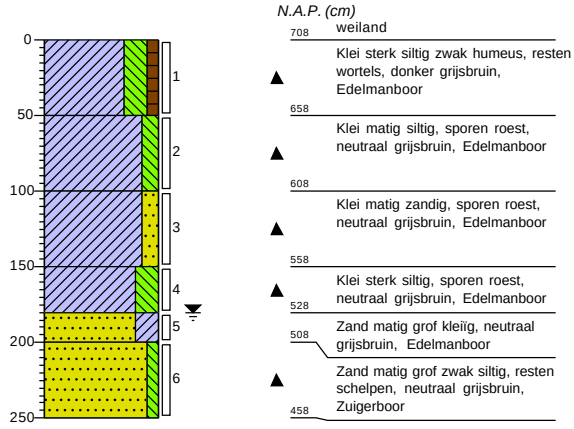
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

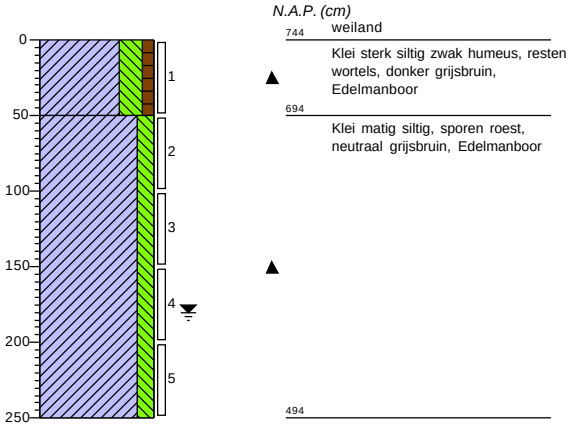
Boring: PG09

Datum: 20-2-2023
X: 171971,70
Y: 440068,27
GWS: 180



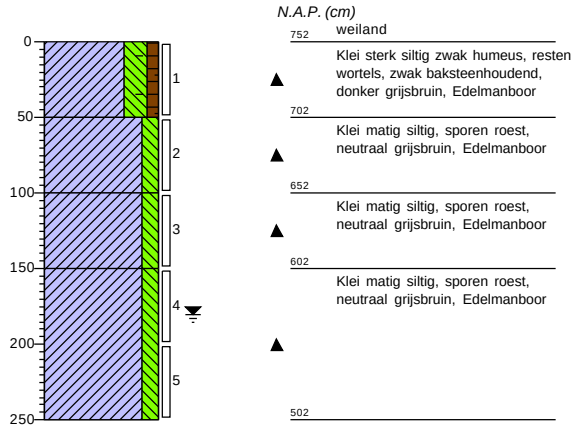
Boring: PG10

Datum: 20-2-2023
X: 172060,52
Y: 440128,94
GWS: 180



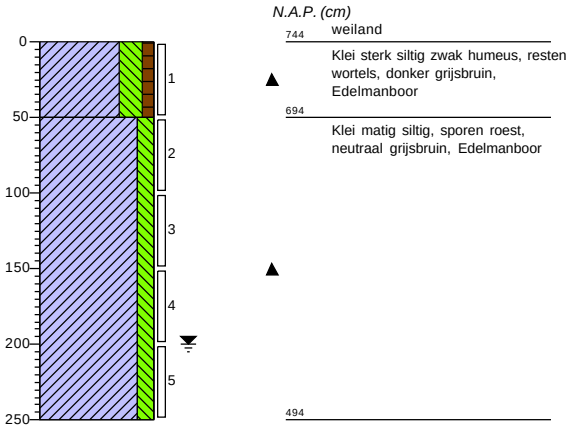
Boring: PG11

Datum: 20-2-2023
X: 172036,57
Y: 440136,40
GWS: 180



Boring: PG12

Datum: 20-2-2023
X: 172086,11
Y: 440157,28
GWS: 200



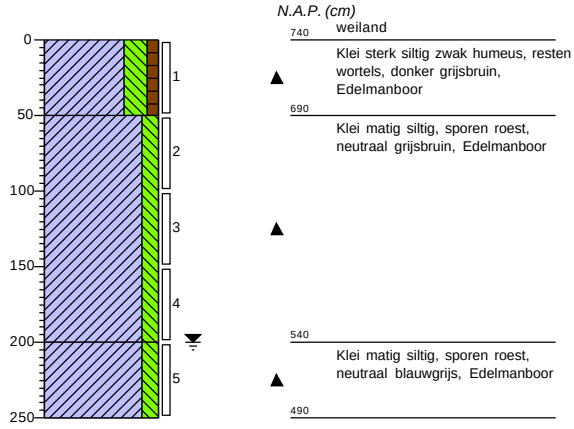
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

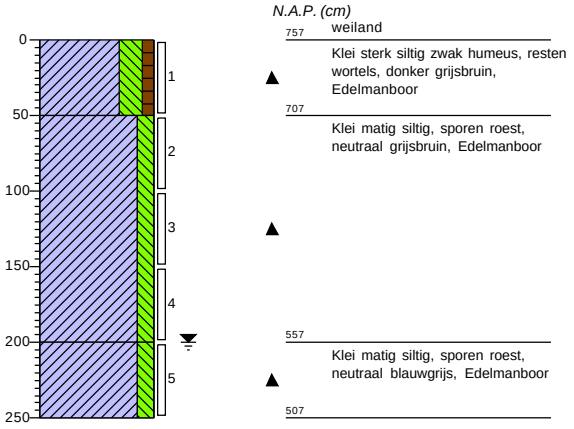
Boring: PG13

Datum: 20-2-2023
X: 172107,24
Y: 440209,88
GWS: 200



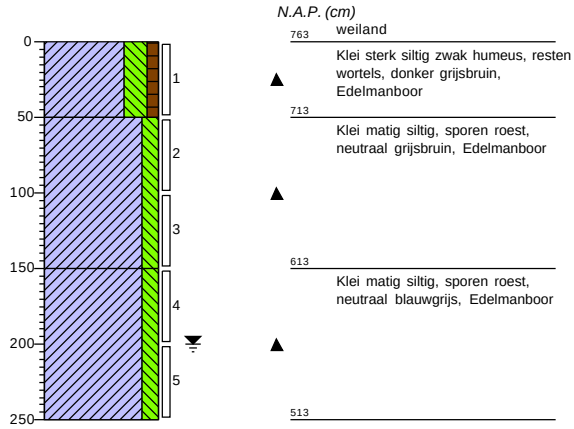
Boring: PG14

Datum: 20-2-2023
X: 172134,30
Y: 440210,14
GWS: 200



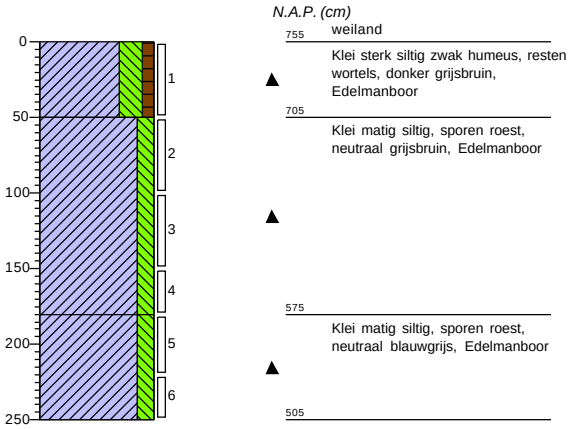
Boring: PG15

Datum: 20-2-2023
X: 172126,93
Y: 440236,34
GWS: 200



Boring: PG16

Datum: 20-2-2023
X: 172152,43
Y: 440259,75

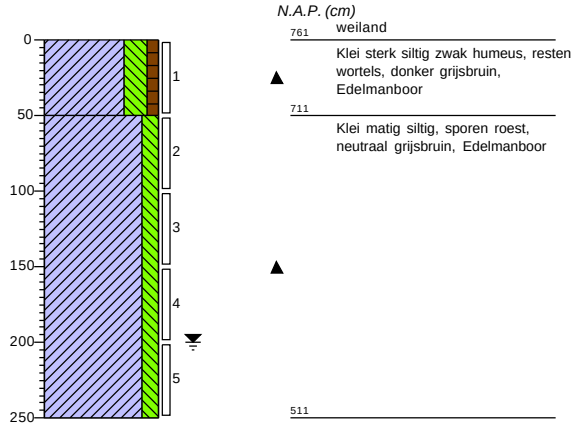


Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

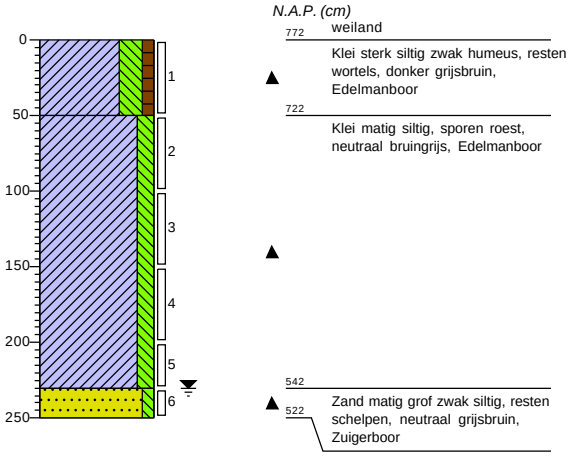
Boring: PG17

Datum: 20-2-2023
X: 172184,87
Y: 440279,88
GWS: 200



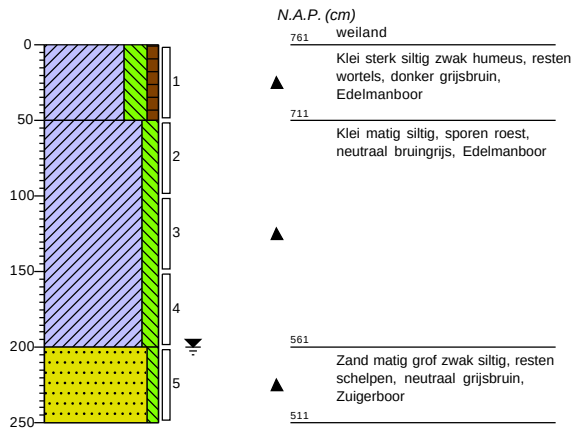
Boring: PG18

Datum: 20-2-2023
X: 172204,95
Y: 440313,39
GWS: 230



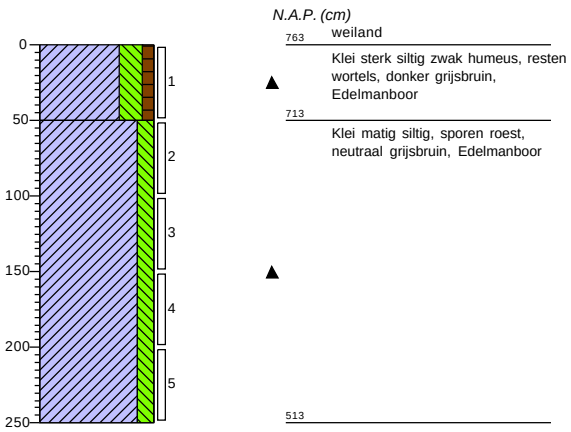
Boring: PG19

Datum: 20-2-2023
X: 172257,20
Y: 440327,61
GWS: 200



Boring: PG20

Datum: 20-2-2023
X: 172256,24
Y: 440357,16

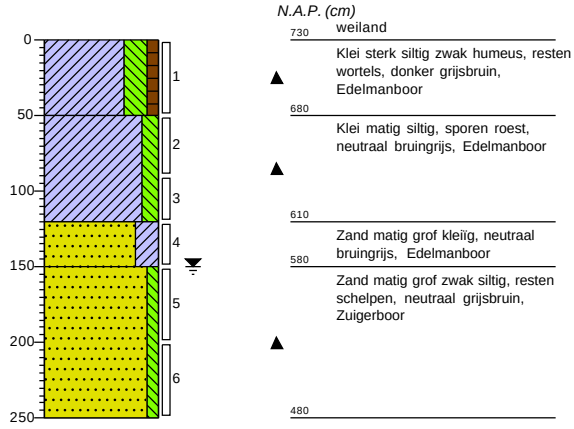


Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Boring: PG21

Datum: *20-2-2023*
X: *172299,50*
Y: *440387,60*
GWS: *150*



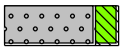
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

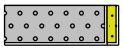
Projectcode: ***NL202018943.004***

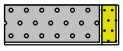
Getekend volgens NEN 5104

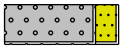
Legenda (conform NEN 5104)

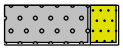
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

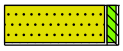

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

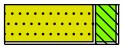

Grind, uiterst zandig

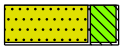
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

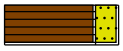
veen


Veen, mineraalarm

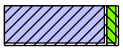

Veen, zwak kleïg

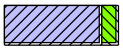

Veen, sterk kleïg

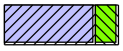

Veen, zwak zandig

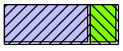

Veen, sterk zandig

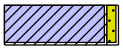
klei

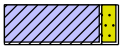

Klei, zwak siltig

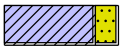

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

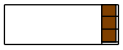
leem

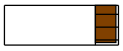

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

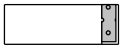
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

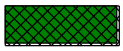
overig

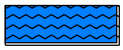

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand

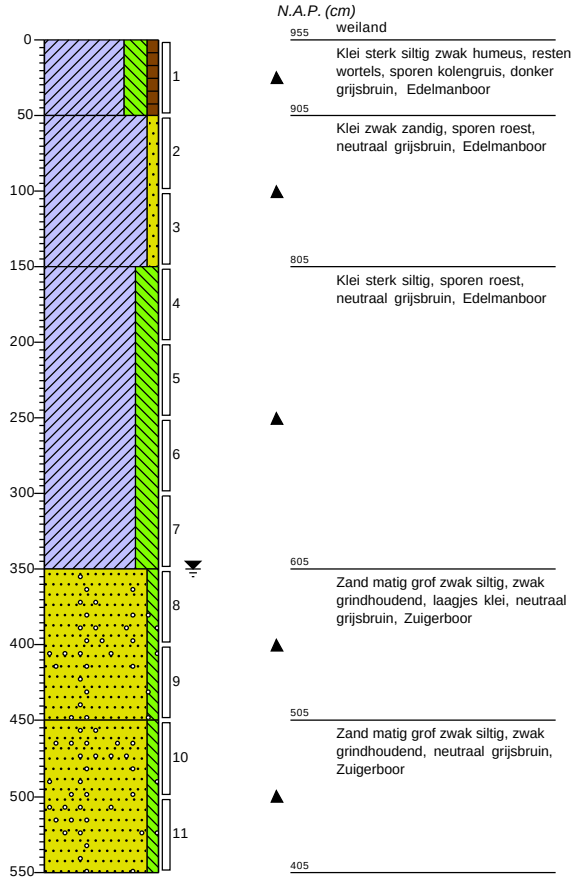

Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

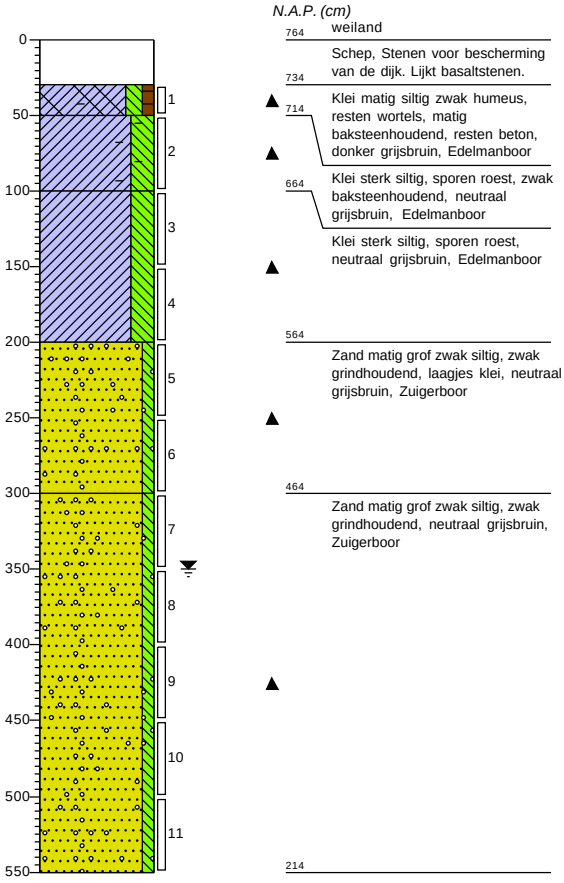
Boring: ZD01

Datum: 22-2-2023
X: 171868,63
Y: 439705,45
GWS: 350



Boring: ZD02

Datum: 22-2-2023
X: 171871,63
Y: 439697,19
GWS: 350



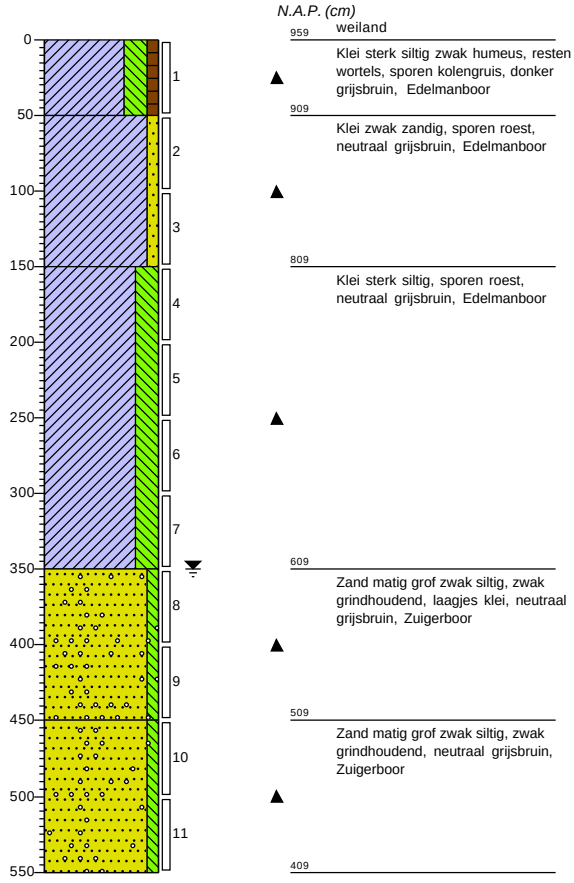
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

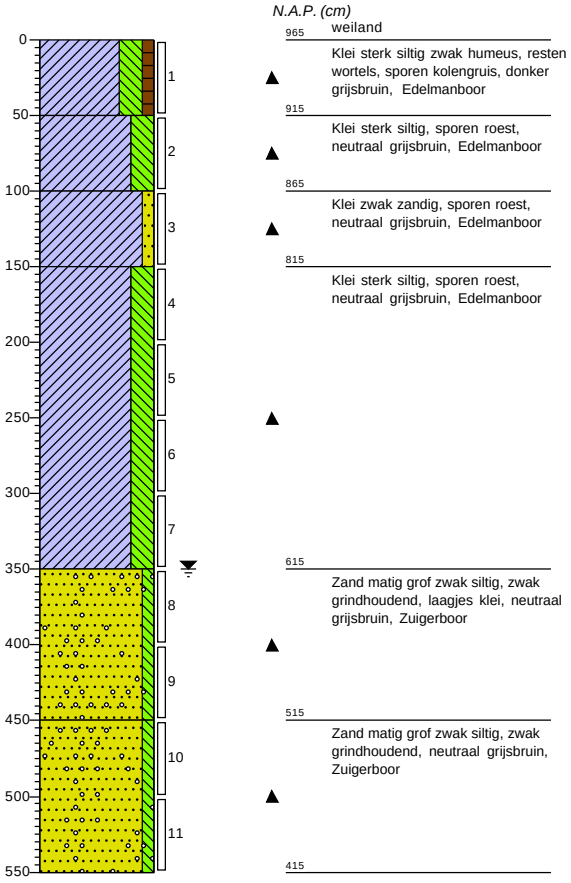
Boring: ZD03

Datum: 22-2-2023
X: 171884,87
Y: 439726,31
GWS: 350



Boring: ZD04

Datum: 22-2-2023
X: 171878,03
Y: 439716,28
GWS: 350



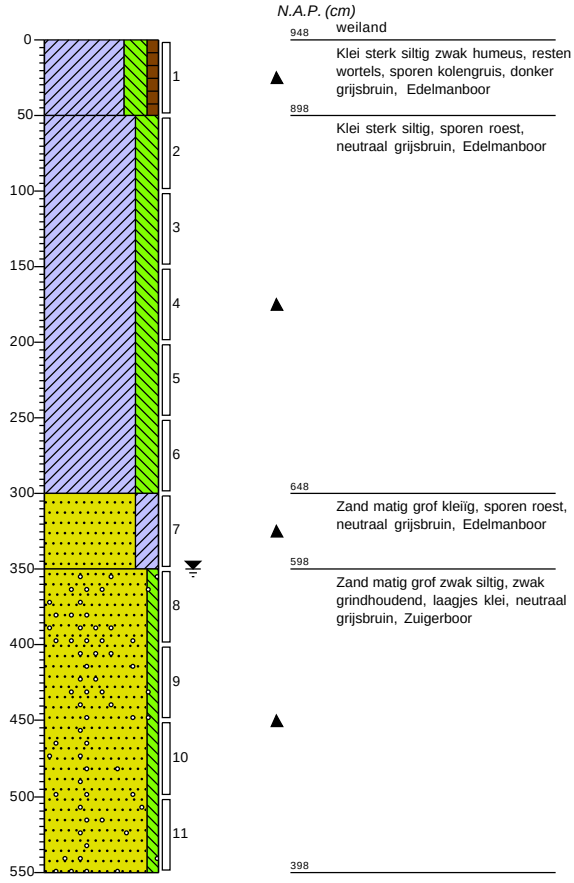
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

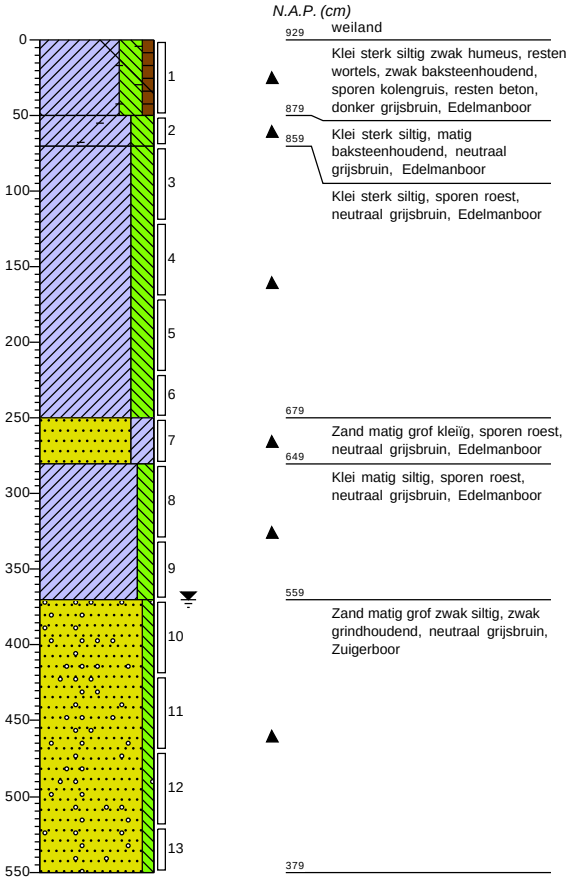
Boring: ZD05

Datum: 22-2-2023
X: 171892,06
Y: 439737,27
GWS: 350



Boring: ZD06

Datum: 22-2-2023
X: 171902,07
Y: 439743,81
GWS: 370



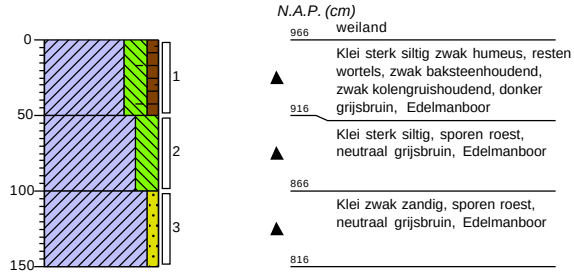
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

Boring: ZD07

Datum: *24-2-2023*
X: *171879,00*
Y: *439719,94*



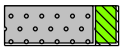
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

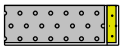
Projectcode: ***NL202018943.004***

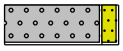
Getekend volgens NEN 5104

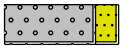
Legenda (conform NEN 5104)

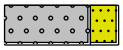
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

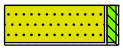

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

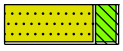

Grind, uiterst zandig

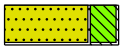
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

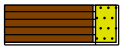
veen


Veen, mineraalarm

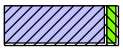

Veen, zwak kleïg

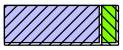

Veen, sterk kleïg

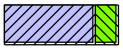

Veen, zwak zandig

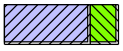

Veen, sterk zandig

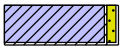
klei

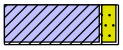

Klei, zwak siltig

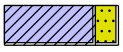

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

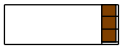
leem

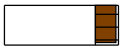

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

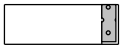
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

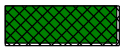
overig

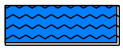

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand

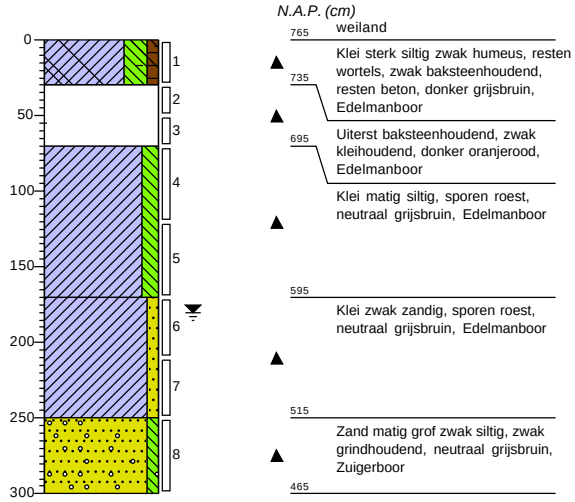

Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

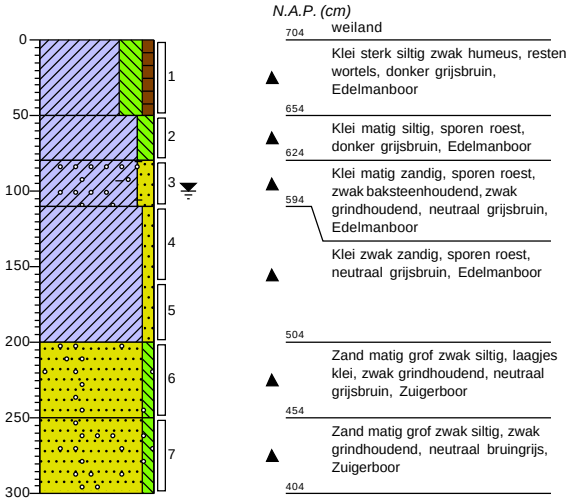
Boring: ZO01

Datum: *23-2-2023*
X: *171996,79*
Y: *439886,79*
GWS: *180*



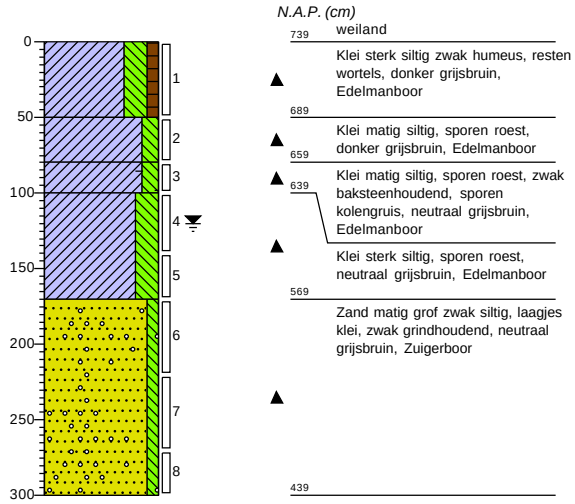
Boring: ZO02

Datum: *23-2-2023*
X: *171986,26*
Y: *439870,27*
GWS: *100*



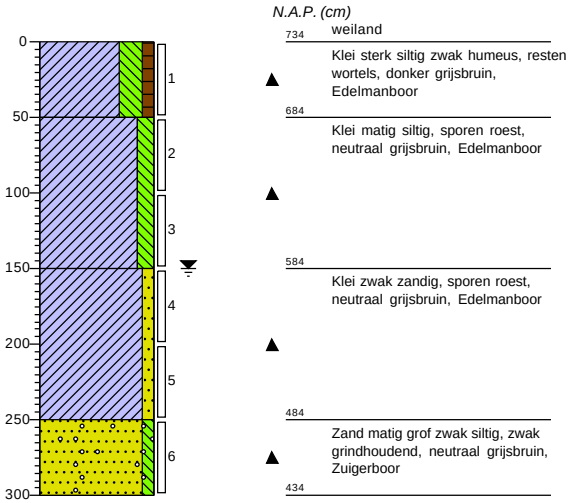
Boring: ZO03

Datum: *23-2-2023*
X: *171973,35*
Y: *439851,76*
GWS: *120*



Boring: ZO04

Datum: *23-2-2023*
X: *171967,67*
Y: *439836,58*
GWS: *150*



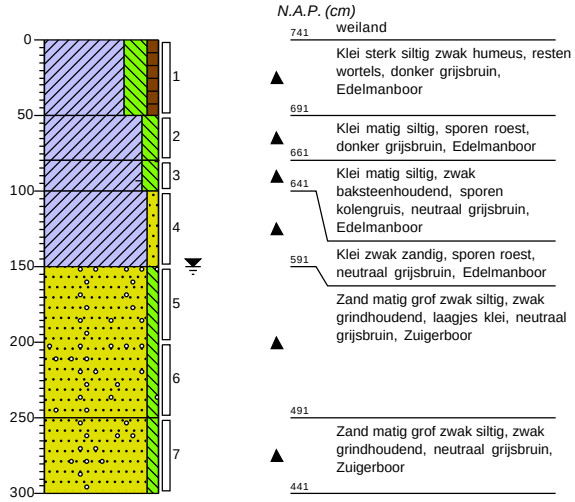
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

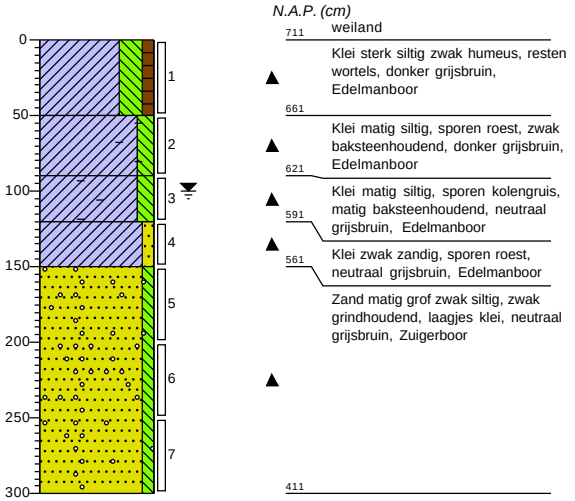
Boring: ZO05

Datum: *23-2-2023*
X: *171952,49*
Y: *439815,85*
GWS: *150*



Boring: ZO06

Datum: *23-2-2023*
X: *171943,69*
Y: *439793,43*
GWS: *100*



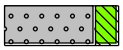
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

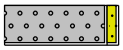
Projectcode: ***NL202018943.004***

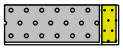
Getekend volgens NEN 5104

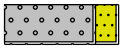
Legenda (conform NEN 5104)

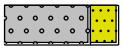
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

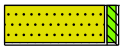

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

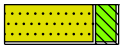

Grind, uiterst zandig

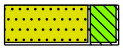
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

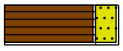
veen


Veen, mineraalarm

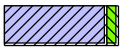

Veen, zwak kleïg

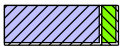

Veen, sterk kleïg

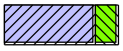

Veen, zwak zandig

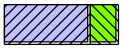

Veen, sterk zandig

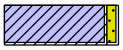
klei

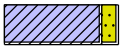

Klei, zwak siltig

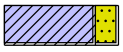

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

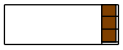
leem

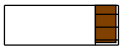

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

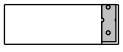
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

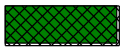
overig

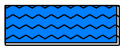

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand

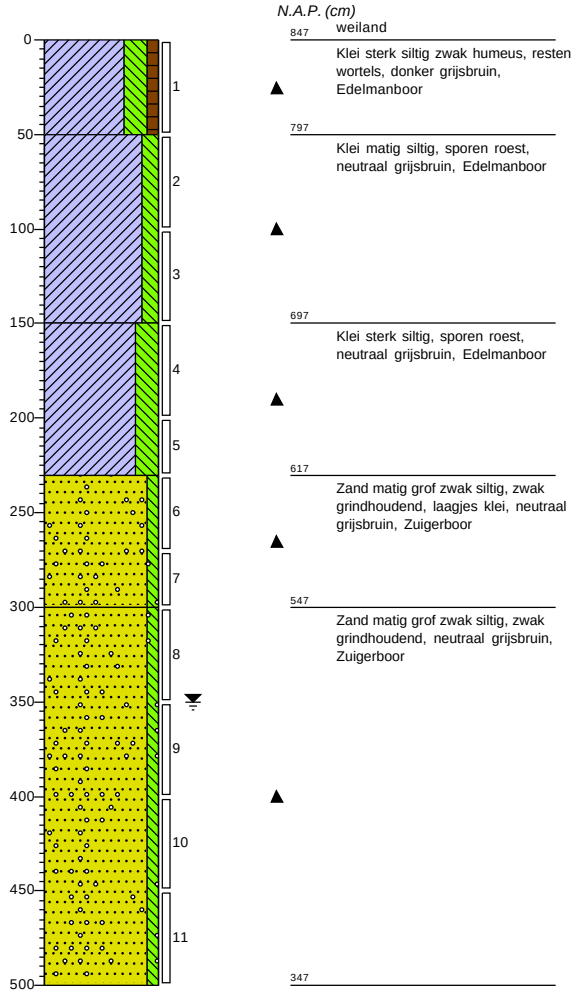

Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

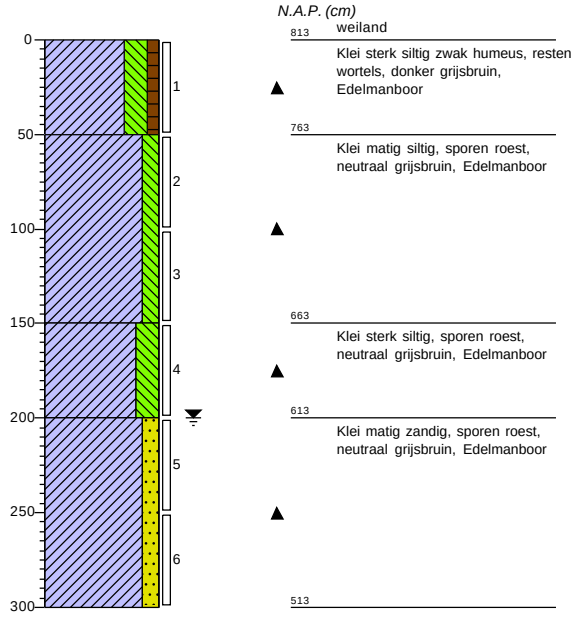
Boring: ZW01

Datum: 22-2-2023
X: 171863,06
Y: 439719,83
GWS: 350



Boring: ZW02

Datum: 24-2-2023
X: 171829,39
Y: 439758,09
GWS: 200



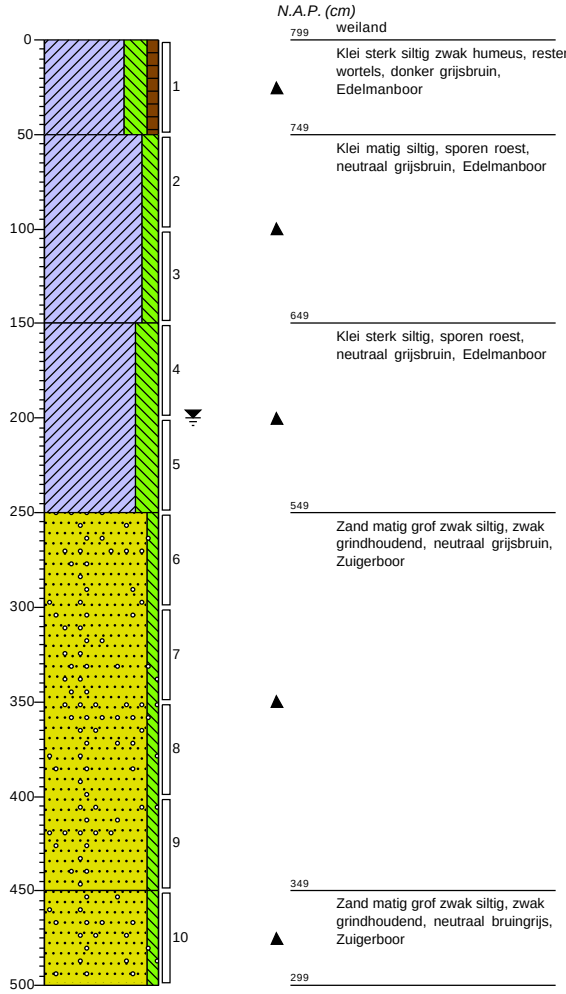
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

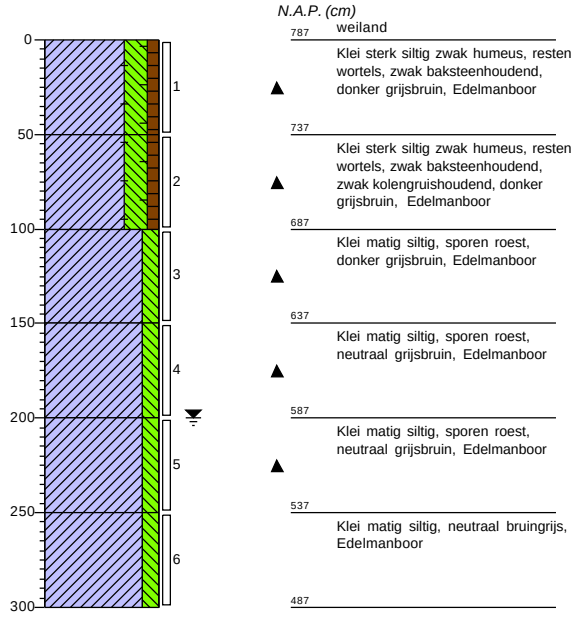
Boring: ZW03

Datum: 24-2-2023
X: 171832,30
Y: 439794,83
GWS: 200



Boring: ZW04

Datum: 21-2-2023
X: 171835,72
Y: 439822,65
GWS: 200



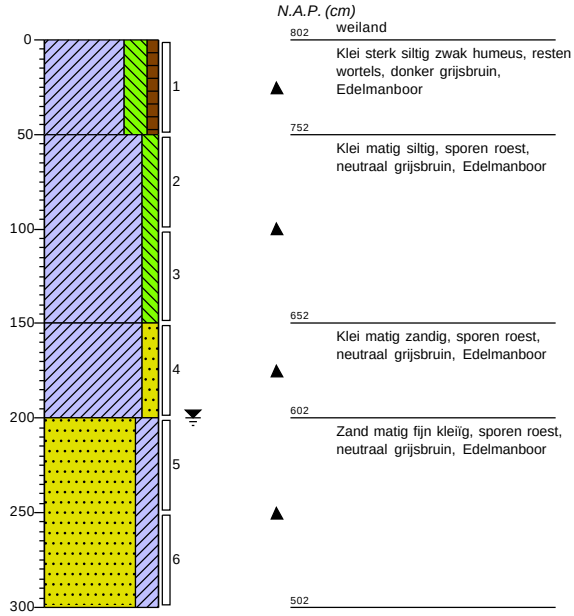
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

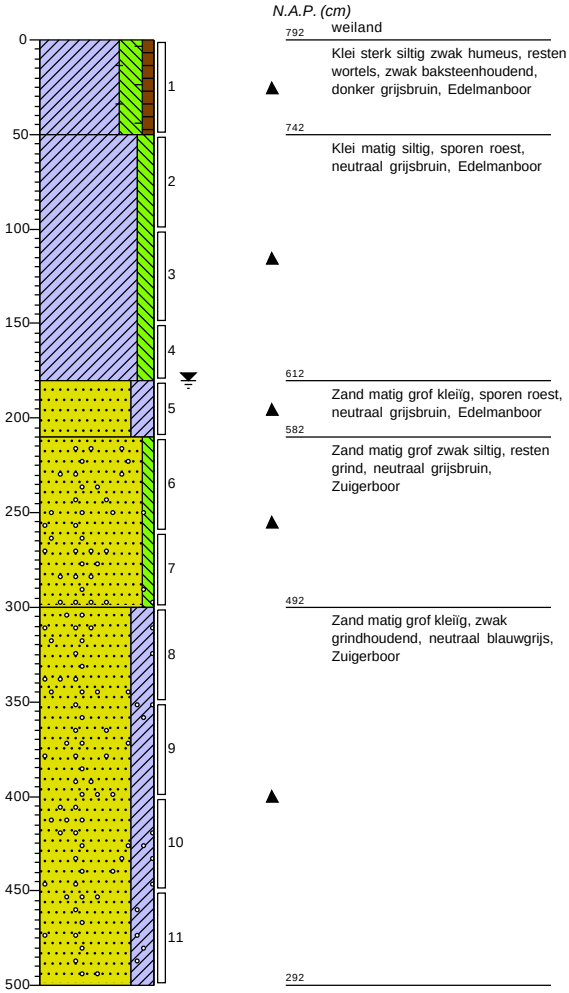
Boring: ZW05

Datum: *24-2-2023*
X: *171876,87*
Y: *439817,35*
GWS: *200*



Boring: ZW06

Datum: *21-2-2023*
X: *171892,10*
Y: *439849,66*
GWS: *180*



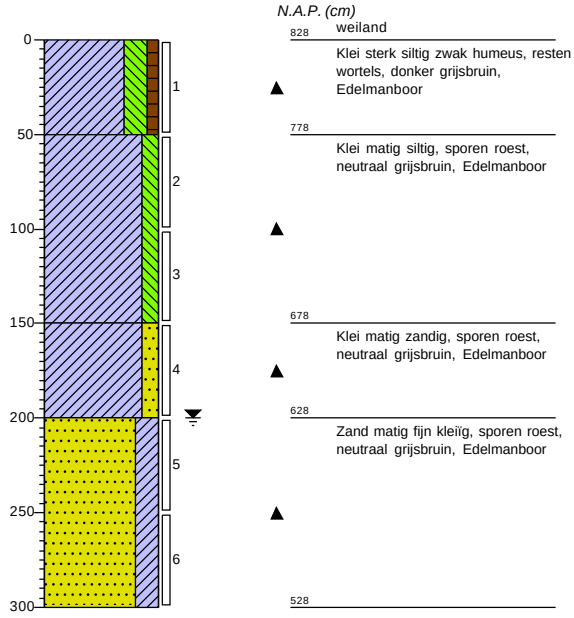
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

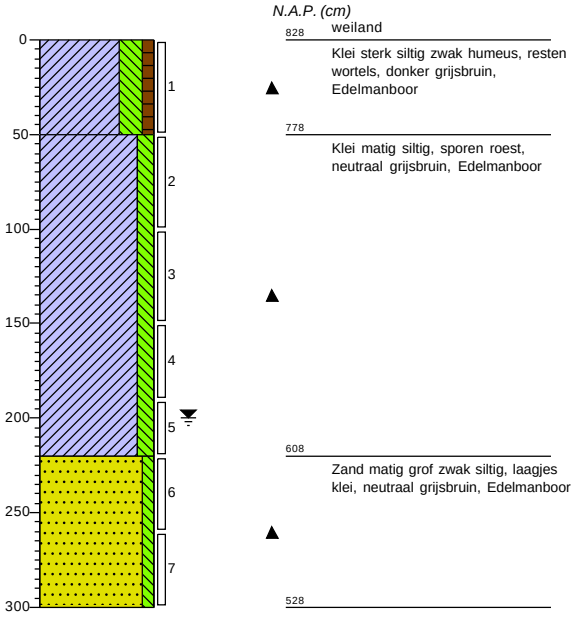
Boring: ZW07

Datum: *24-2-2023*
X: *171891,06*
Y: *439789,54*
GWS: *200*



Boring: ZW08

Datum: *24-2-2023*
X: *171867,64*
Y: *439761,08*
GWS: *200*



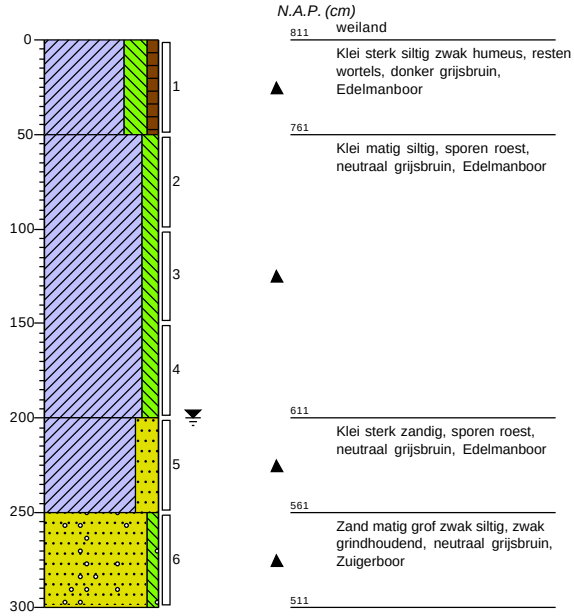
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

Boring: ZW09

Datum: *24-2-2023*
X: *171854,62*
Y: *439793,16*
GWS: *200*



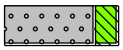
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

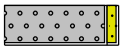
Projectcode: ***NL202018943.004***

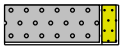
Getekend volgens NEN 5104

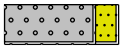
Legenda (conform NEN 5104)

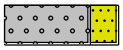
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

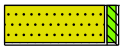

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

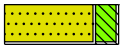

Grind, uiterst zandig

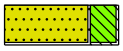
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

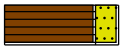
veen


Veen, mineraalarm

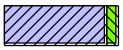

Veen, zwak kleïg

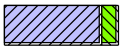

Veen, sterk kleïg

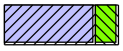

Veen, zwak zandig

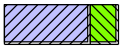

Veen, sterk zandig

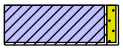
klei

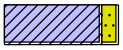

Klei, zwak siltig

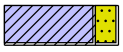

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

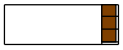
leem

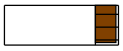

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

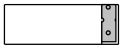
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

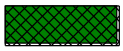
overig

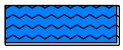

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand

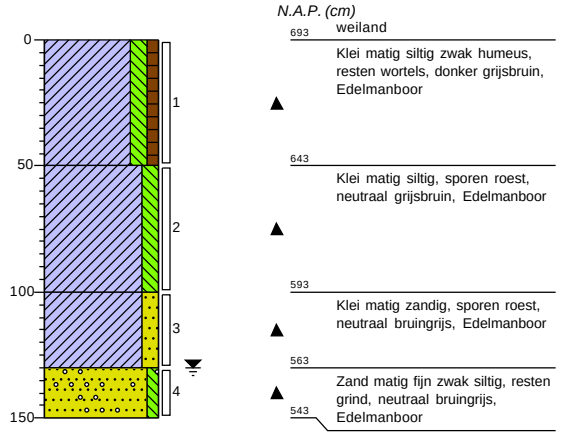

Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

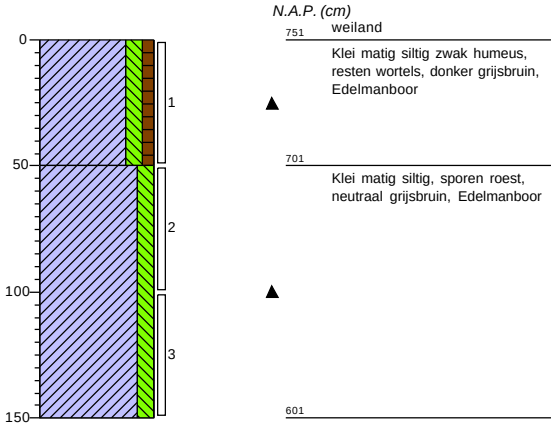
Boring: NZ01

Datum: 27-2-2023
X: 171934,03
Y: 440042,40
GWS: 130



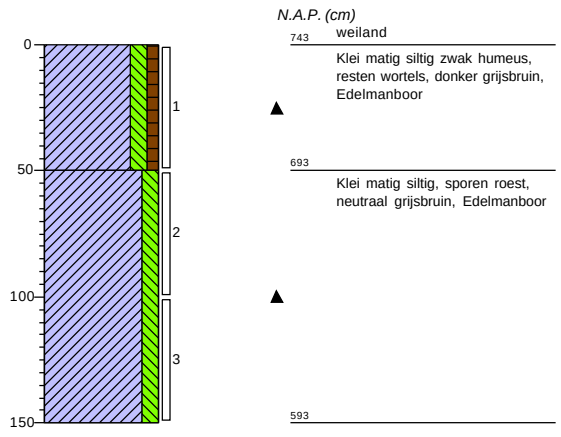
Boring: NZ02

Datum: 27-2-2023
X: 172047,44
Y: 440152,19



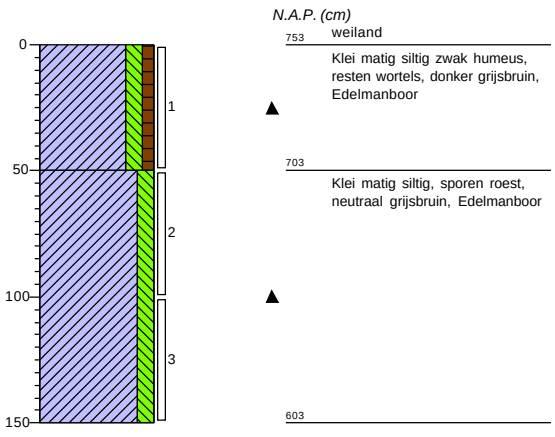
Boring: NZ03

Datum: 27-2-2023
X: 172103,58
Y: 440230,31



Boring: NZ04

Datum: 27-2-2023
X: 172248,01
Y: 440369,19

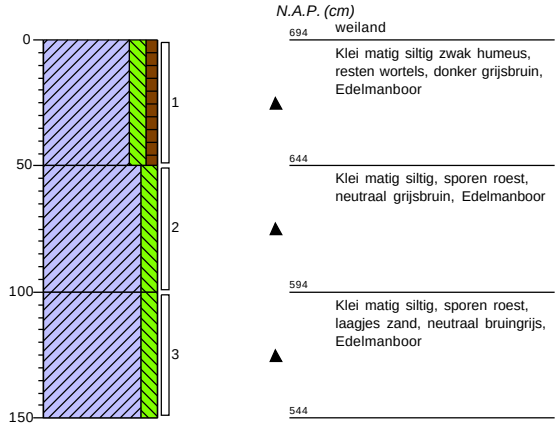


Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

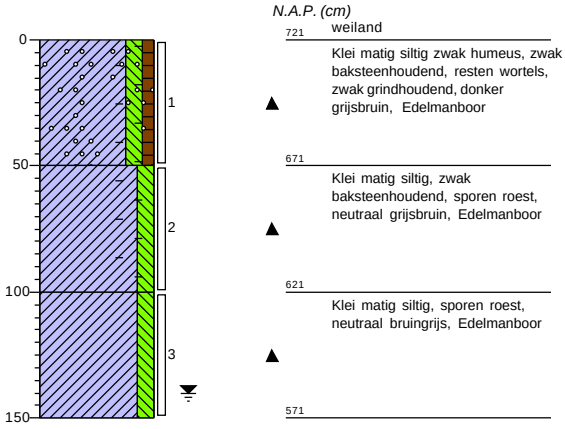
Boring: *NZ05*

Datum: *27-2-2023*
X: *172347,86*
Y: *440429,76*



Boring: *NZ06*

Datum: *27-2-2023*
X: *172433,65*
Y: *440490,63*
GWS: *140*



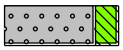
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

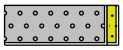
Projectcode: ***NL202018943.004***

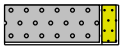
Getekend volgens NEN 5104

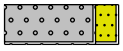
Legenda (conform NEN 5104)

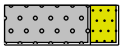
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

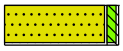

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

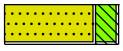

Grind, uiterst zandig

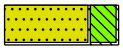
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

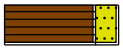
veen


Veen, mineraalarm

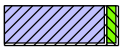

Veen, zwak kleïg

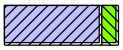

Veen, sterk kleïg

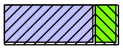

Veen, zwak zandig

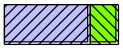

Veen, sterk zandig

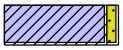
klei

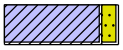

Klei, zwak siltig

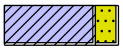

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

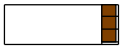
leem

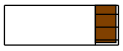

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

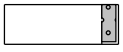
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

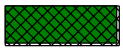
overig

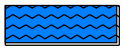

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand

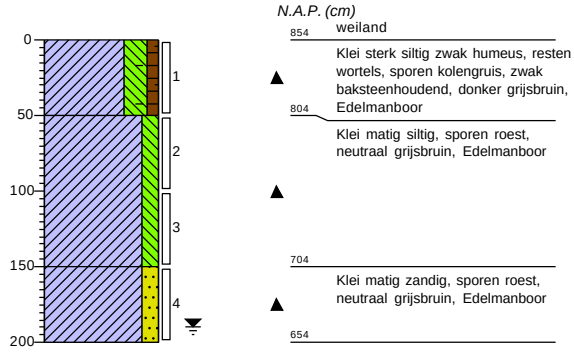

Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

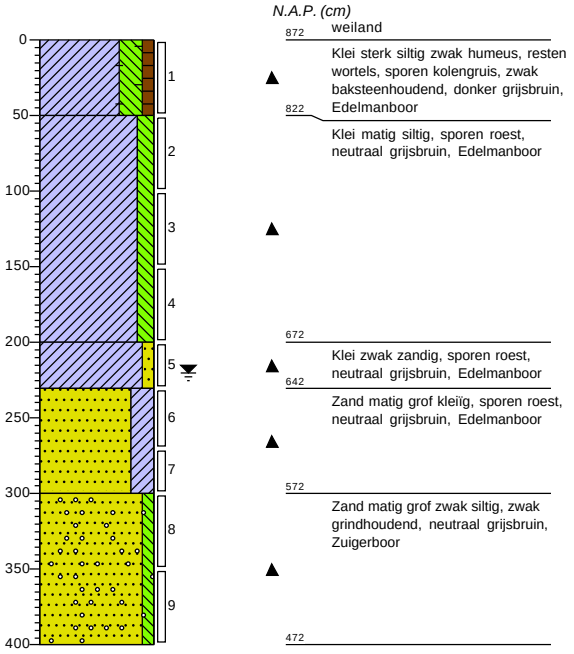
Boring: WAL01

Datum: 27-2-2023
X: 173917,29
Y: 441499,00
GWS: 190



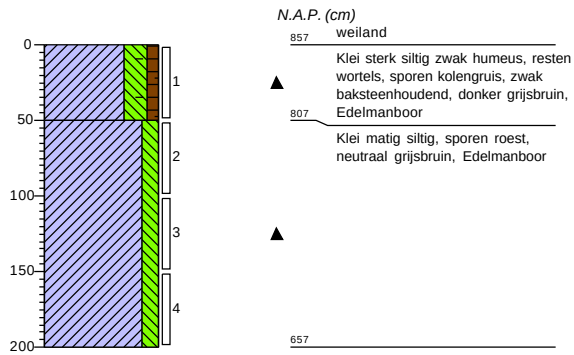
Boring: WAL02

Datum: 27-2-2023
X: 173920,61
Y: 441516,63
GWS: 220



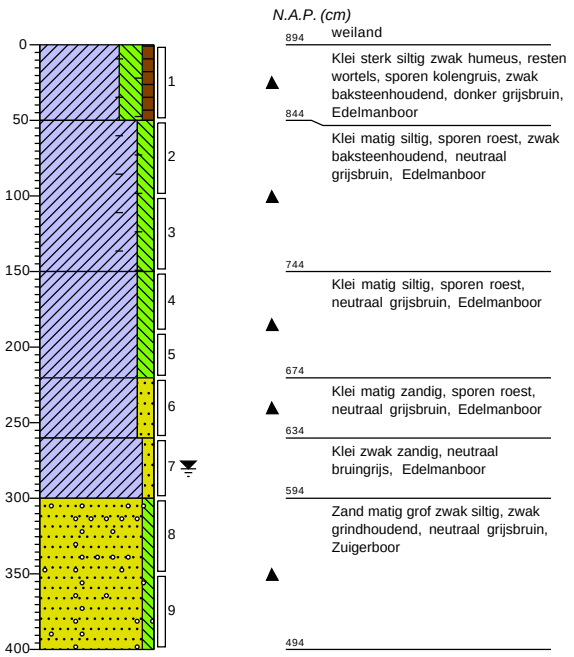
Boring: WAL03

Datum: 27-2-2023
X: 173925,44
Y: 441535,11



Boring: WAL04

Datum: 27-2-2023
X: 173929,93
Y: 441554,00
GWS: 280



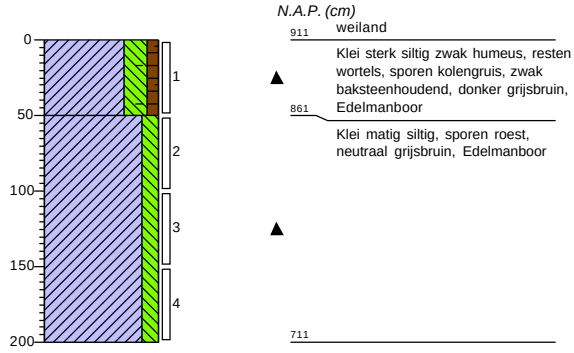
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

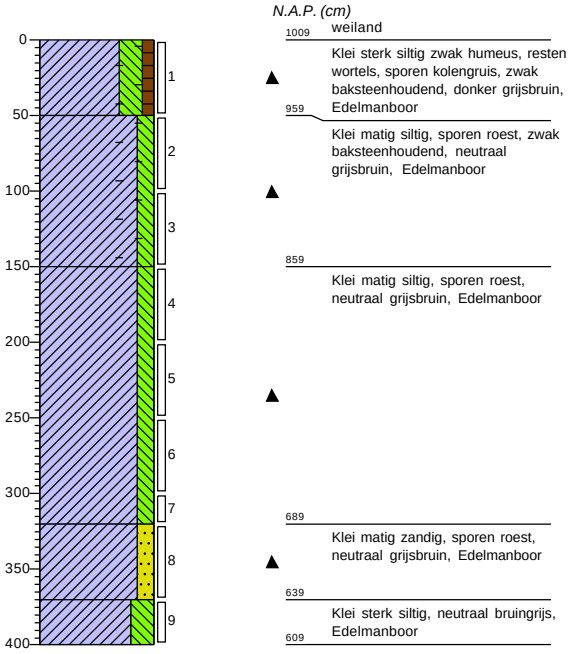
Boring: *WAL05*

Datum: *27-2-2023*
X: *173933,07*
Y: *441565,81*



Boring: *WAL06*

Datum: *27-2-2023*
X: *173937,78*
Y: *441588,64*



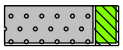
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

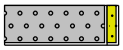
Projectcode: ***NL202018943.004***

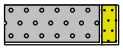
Getekend volgens NEN 5104

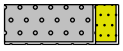
Legenda (conform NEN 5104)

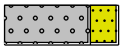
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

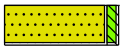

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

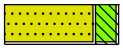

Grind, uiterst zandig

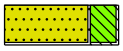
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

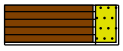
veen


Veen, mineraalarm

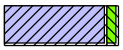

Veen, zwak kleïg

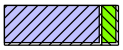

Veen, sterk kleïg

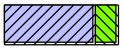

Veen, zwak zandig

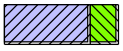

Veen, sterk zandig

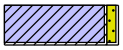
klei

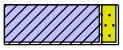

Klei, zwak siltig

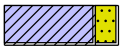

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

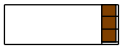
leem

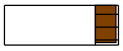

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

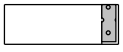
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

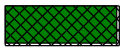
overig

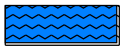

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand


Gemiddeld laagste grondwaterstand

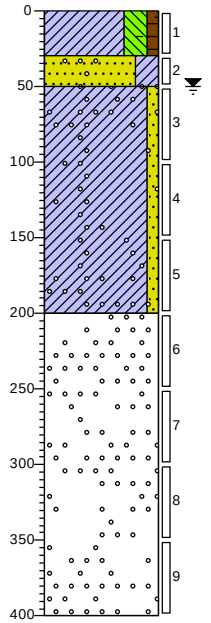

slib


water

Bijlage 2 - Boorprofielen

Boring: KS01

Datum: 28-2-2023
X: 174589,24
Y: 441825,40
GWS: 50



N.A.P. (cm)

740 weiland

Klei sterk siltig zwak humeus, resten wortels, zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis, donker grijsbruin, Edelmanboor

710

690 Zand matig grof kleïig, sporen roest, zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

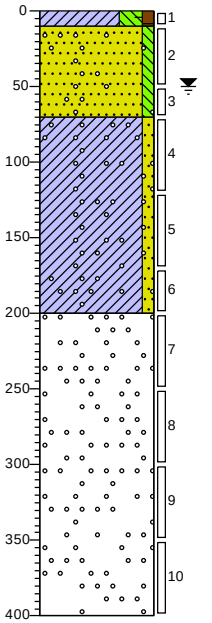
Klei zwak zandig, zwak grindhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

540 Zwak zandhoudend, uiterst grindhoudend, neutraal grijsbruin, Zuigerboor

340

Boring: KS02

Datum: 28-2-2023
X: 174601,16
Y: 441824,33
GWS: 50



N.A.P. (cm)

739 weiland

729 Klei sterk siltig zwak humeus, resten wortels, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

669 Zand matig grof zwak siltig, sporen roest, zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

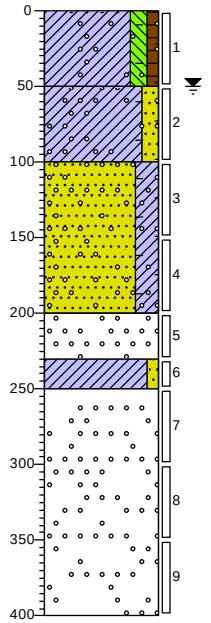
Klei zwak zandig, zwak grindhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

539 Zwak zandhoudend, uiterst grindhoudend, neutraal grijsbruin, Zuigerboor

339

Boring: KS03

Datum: 28-2-2023
X: 174636,56
Y: 441825,39
GWS: 50



N.A.P. (cm)

741 weiland

Klei matig siltig zwak humeus, resten wortels, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

691

Klei matig zandig, zwak baksteenhoudend, matig grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

641 Zand matig grof kleïig, sterk grindhoudend, zwak baksteenhoudend, neutraal bruingrijs, Pulsboor

541 Uiterst grindhoudend, zwak zandhoudend, neutraal grijsbruin, Pulsboor

511

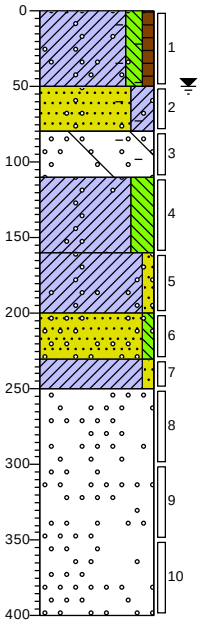
491 Klei zwak zandig, neutraal grijsbruin, Zuigerboor

Uiterst grindhoudend, zwak zandhoudend, neutraal grijsbruin, Zuigerboor

341

Boring: KS04

Datum: 28-2-2023
X: 174647,23
Y: 441824,42
GWS: 50



N.A.P. (cm)

739 weiland

Klei matig siltig zwak humeus, resten wortels, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

689

659 Zand matig grof kleïig, sporen roest, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Pulsboor

629 Sterk grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, zwak schelphoudend, matig zandhoudend, neutraal bruingrijs, Pulsboor

579

539 Klei sterk siltig, zwak grindhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

509 Klei zwak zandig, zwak grindhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

489 Zand matig grof zwak siltig, sterk grindhoudend, neutraal grijsbruin, Zuigerboor

Klei zwak zandig, neutraal grijsbruin, Zuigerboor

Uiterst grindhoudend, zwak zandhoudend, neutraal grijsbruin, Zuigerboor

339

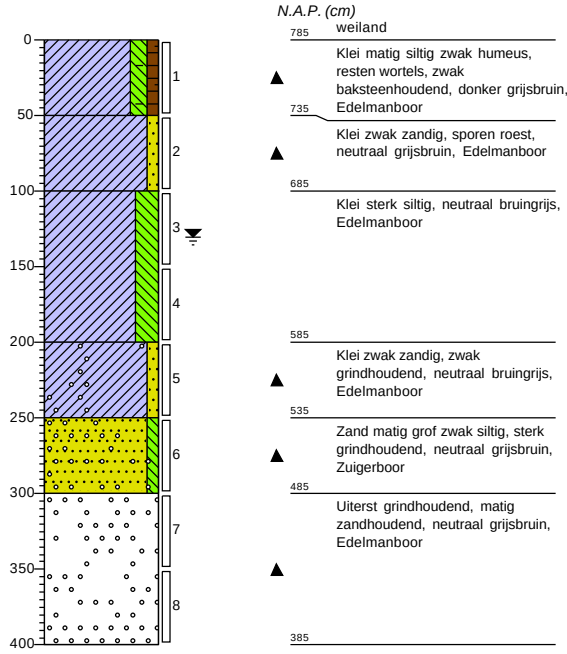
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

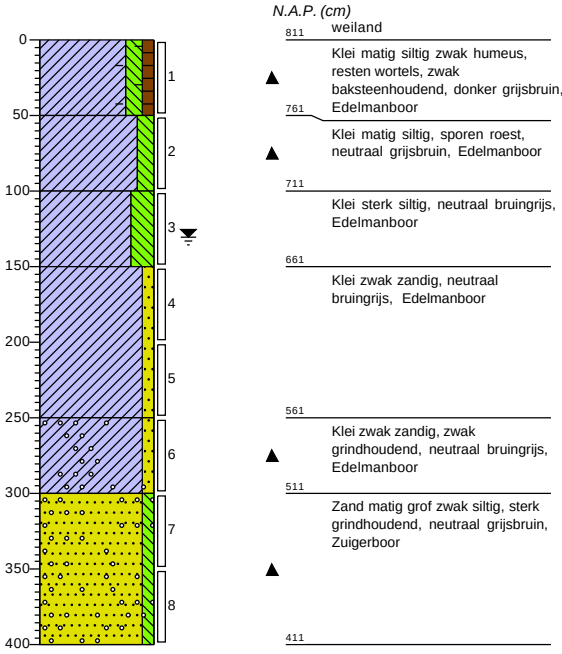
Boring: KS05

Datum: 28-2-2023
X: 174663,52
Y: 441846,14
GWS: 130



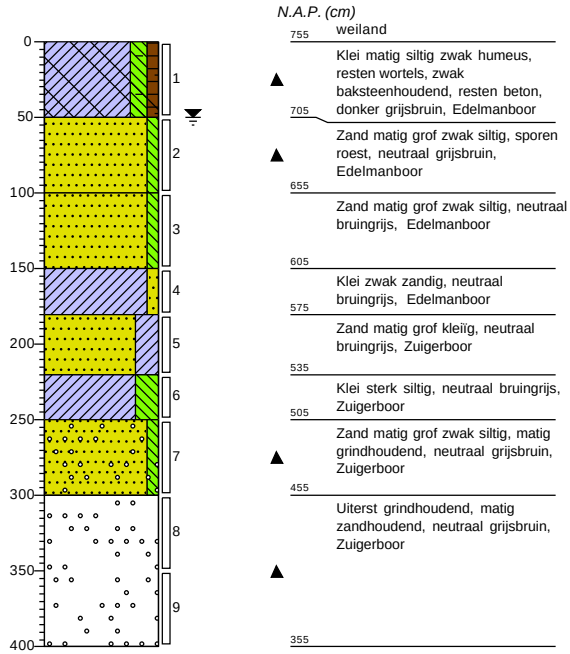
Boring: KS06

Datum: 28-2-2023
X: 174677,81
Y: 441851,16
GWS: 130



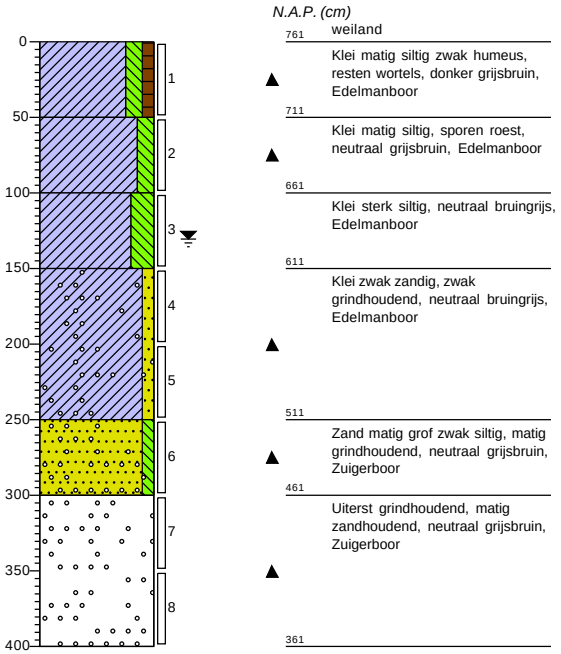
Boring: KS07

Datum: 28-2-2023
X: 174706,08
Y: 441828,63
GWS: 50



Boring: KS08

Datum: 28-2-2023
X: 174715,28
Y: 441835,98
GWS: 130



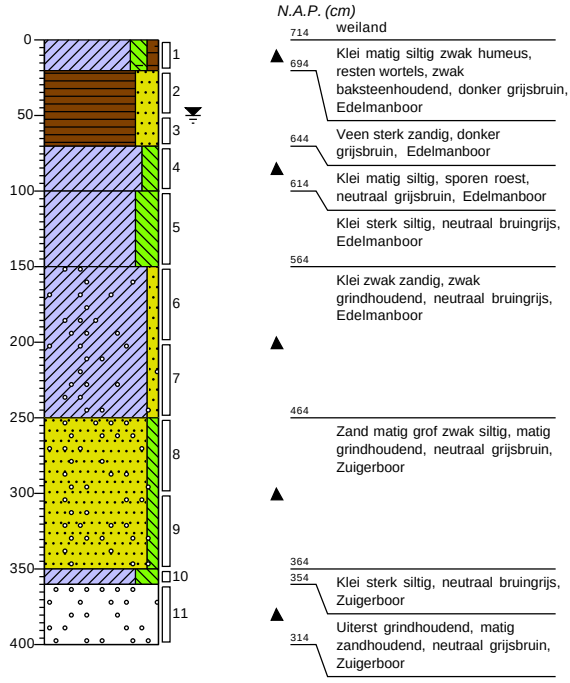
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

Projectcode: ***NL202018943.004***

Getekend volgens NEN 5104

Boring: KS09

Datum: *28-2-2023*
X: *174698,37*
Y: *441821,02*
GWS: *50*



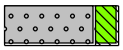
Projectnaam: ***Grebbedijk fase 2***

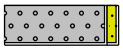
Projectcode: ***NL202018943.004***

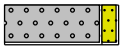
Getekend volgens NEN 5104

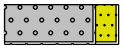
Legenda (conform NEN 5104)

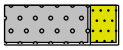
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

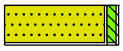

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

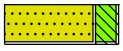

Grind, uiterst zandig

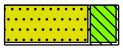
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

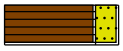
veen


Veen, mineraalarm

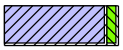

Veen, zwak kleïg

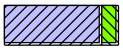

Veen, sterk kleïg

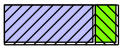

Veen, zwak zandig

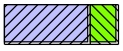

Veen, sterk zandig

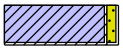
klei

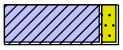

Klei, zwak siltig

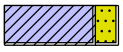

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

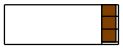
leem

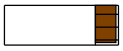

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

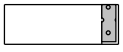
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

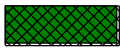
overig

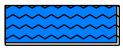

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand


Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

BIJLAGE

3. Analysecertificaten

eurofins | Omegam

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1499015
Validatieref.	:	1499015_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	RVXX-LTIJ-RWOG-KDMR
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 2 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499015**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7585747 = GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)
7585748 = GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)
7585749 = GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2023**	**21/02/2023**	**21/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7585747**	**7585748**	**7585749**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**71,1**	**76,2**	**74,3**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**96,2**	**99,3**	**96,7**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**3,8**	**0,7**	**3,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,4**	**0,7**	**2,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**5,6**	**< 1**	**8,7**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**6,1**	**< 4,0**	**5,5**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**220**	**< 20**	**140**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**47**	**< 10**	**38**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**10**	**< 3,0**	**9,1**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**20**	**< 5,0**	**14**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,06**	**< 0,05**	**0,06**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**27**	**< 10**	**20**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**37**	**6**	**30**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**72**	**< 20**	**56**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499015**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7585747 = GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)
7585748 = GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)
7585749 = GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**21/02/2023**	**21/02/2023**	**21/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode :		**7585747**	**7585748**	**7585749**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499015**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7585750 = GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7585750**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**75,3**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**99,4**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**0,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,6**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**4,2**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**10**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**< 5,0**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**8**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499015**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7585750 = GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7585750**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499015**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

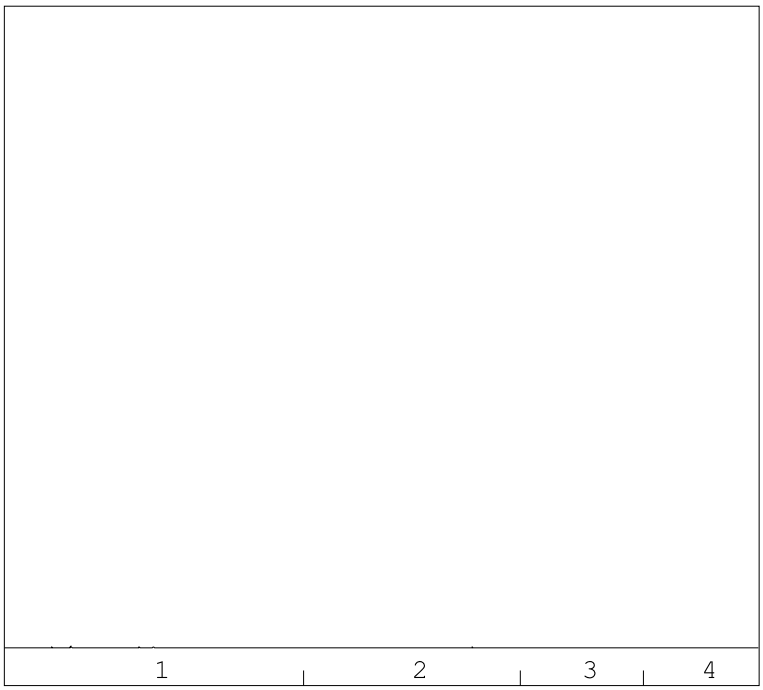
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7585747**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

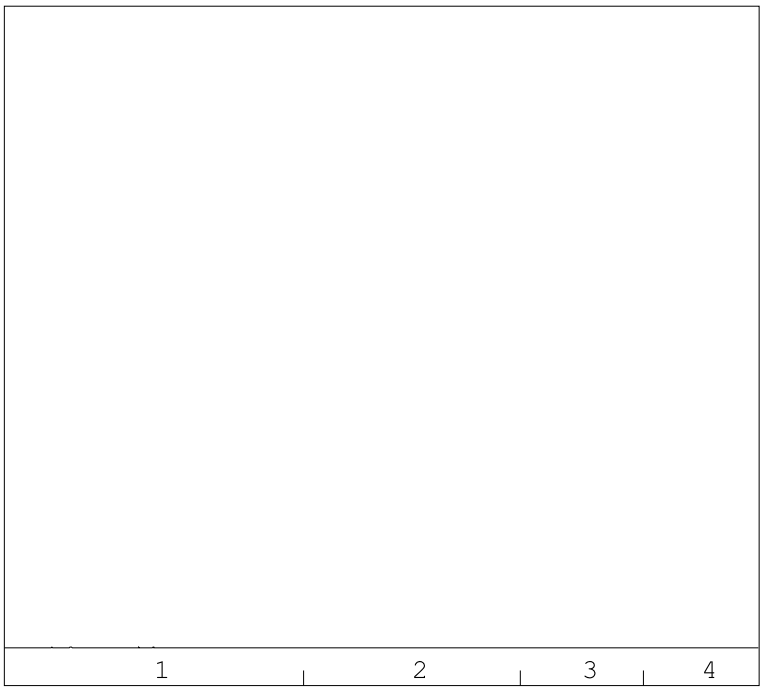
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7585748**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

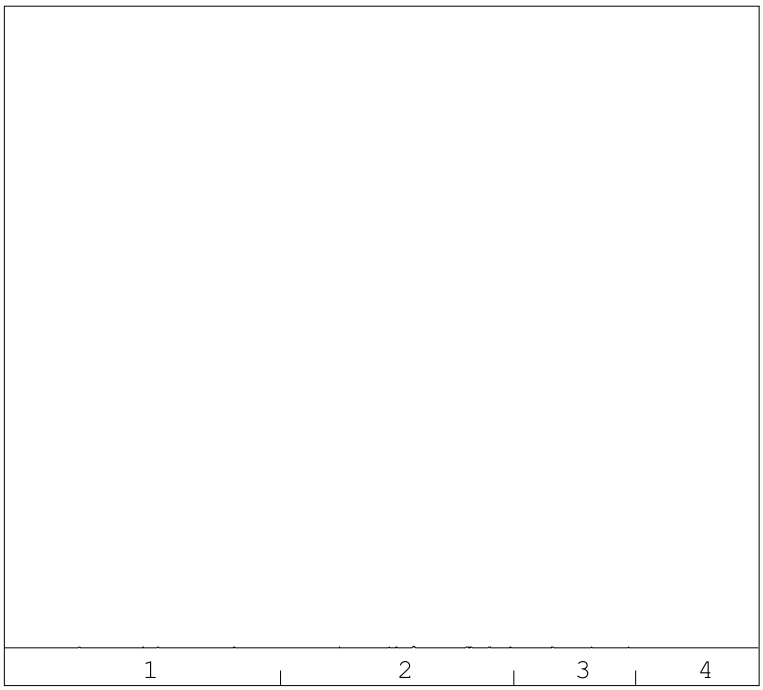
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7585749**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

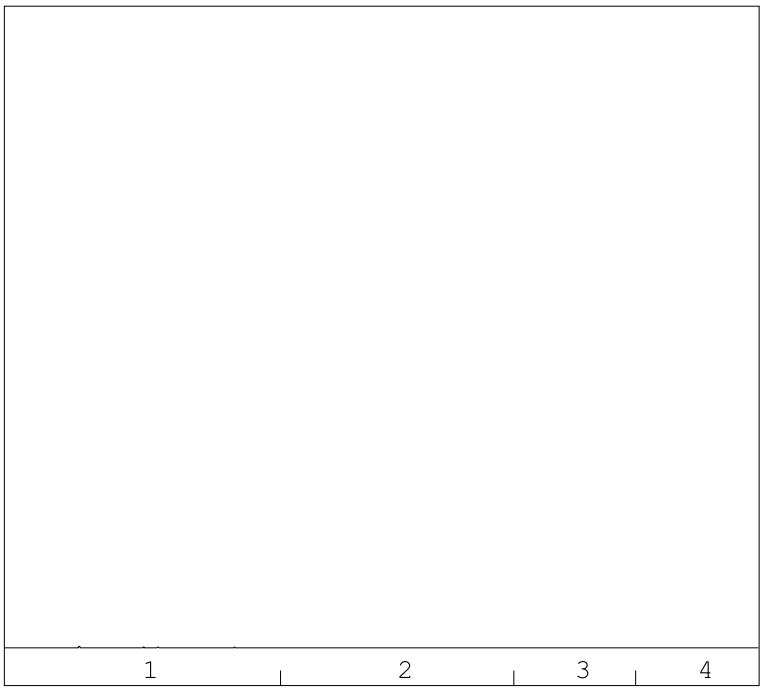
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7585750**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499015**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7585747	GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)	GM01 GM02 GM03	2-2.5 2-2.5 2-2.5	4382971AA 4382321AA 4277767AA
7585748	GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)	GM01 GM02 GM03	2.5-3 3-3.5 3.2-3.5	4382331AA 4382323AA 4227667AA
7585749	GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)	GM04 GM05 GM06	2-2.5 2-2.5 2-2.5	4227765AA 4277779AA 4278162AA
7585750	GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)	GM04 GM06	2.5-3 2.5-3	4227673AA 4277776AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499015**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1499108
Validatieref.	:	1499108_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	WZTD-LOAQ-GPNI-XYYW
Bijlage(n)	:	19 tabel(len) + 15 oliechromatogram(men) + 4 bijlage(n)

Amsterdam, 2 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586008 = PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)
7586009 = PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)
7586011 = PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7586008**	**7586009**	**7586011**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof	% (m/m)	**75,5**	**75,4**	**76,6**
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	**91,8**	**95,0**	**92,8**
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**8,2**	**5,0**	**7,2**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**6,3**	**3,5**	**6,1**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**26,8**	**21,8**	**15,3**
Anorganische parameters - metalen				
S arseen (As)	mg/kg ds	**23**	**14**	**18**
S barium (Ba)	mg/kg ds	**410**	**240**	**280**
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,89**	**0,41**	**0,94**
S chroom (Cr)	mg/kg ds	**55**	**49**	**56**
S kobalt (Co)	mg/kg ds	**19**	**17**	**15**
S koper (Cu)	mg/kg ds	**33**	**23**	**33**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,24**	**0,08**	**0,31**
S lood (Pb)	mg/kg ds	**60**	**36**	**57**
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	**52**	**47**	**46**
S zink (Zn)	mg/kg ds	**180**	**88**	**170**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen	mg/kg ds	**0,14**	**< 0,05**	**0,11**
S fenantreen	mg/kg ds	**0,19**	**< 0,05**	**0,49**
S anthraceen	mg/kg ds	**0,11**	**< 0,05**	**0,14**
S fluoranteen	mg/kg ds	**0,37**	**< 0,05**	**0,77**
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,27**	**< 0,05**	**0,43**
S chryseen	mg/kg ds	**0,34**	**< 0,05**	**0,47**
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,17**	**< 0,05**	**0,27**
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,24**	**< 0,05**	**0,35**
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,21**	**< 0,05**	**0,26**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,23**	**< 0,05**	**0,28**
S som PAK (10)	mg/kg ds	**2,3**	**0,35**	**3,6**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28	mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101	mg/kg ds	**0,006**	**< 0,001**	**0,004**
S PCB -118	mg/kg ds	**0,010**	**< 0,001**	**0,005**
S PCB -138	mg/kg ds	**0,016**	**< 0,001**	**0,011**
S PCB -153	mg/kg ds	**0,017**	**< 0,001**	**0,012**
S PCB -180	mg/kg ds	**0,010**	**< 0,001**	**0,006**
S som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,063**	**0,005**	**0,039**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586008 = PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)
7586009 = PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)
7586011 = PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode :		**7586008**	**7586009**	**7586011**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,001**	**< 0,003**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**	**0,002**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**	**0,003**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,018**	**< 0,001**	**0,009**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,004**	**0,001**	**0,003**
S som DDE	mg/kg ds	**0,004**	**0,001**	**0,003**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,009**	**0,004**	**0,007**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,021**	**0,017**	**0,020**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,036**	**0,015**	**0,026**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,021**	**0,001**	**0,012**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586008 = PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)
7586009 = PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)
7586011 = PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7586008**	**7586009**	**7586011**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:					
Q	PFBA	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**	**0,5**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**0,2**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**0,2**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**1,1**	**< 0,1**	**1,7**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**< 0,2**	**< 0,1**	**0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**1,2**	**< 0,1**	**1,9**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**	**0,5**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**1,2**	**0,1**	**1,8**
	som PFOS	µg/kg ds	**1,6**	**0,1**	**2,4**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586012 = PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)
7586014 = PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)
7586015 = PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7586012**	**7586014**	**7586015**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**78**	**77,9**	**79,8**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**95,3**	**93,6**	**96,4**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**4,7**	**6,4**	**3,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,6**	**5,0**	**2,9**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**16,1**	**20,5**	**10,3**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**10**	**27**	**11**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**180**	**310**	**160**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,24**	**2,1**	**0,26**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**50**	**76**	**40**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**10**	**13**	**11**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**20**	**58**	**18**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,08**	**1,2**	**0,07**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**25**	**140**	**29**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**38**	**39**	**33**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**90**	**420**	**76**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,11**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,10**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,09**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,66**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,003**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,003**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,011**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586012 = PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)
7586014 = PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)
7586015 = PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode :		**7586012**	**7586014**	**7586015**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,003**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,017**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,004**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586012 = PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)
7586014 = PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)
7586015 = PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7586012**	**7586014**	**7586015**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:					
Q	PFBA	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,5**	**0,2**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,2**	**< 0,2**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,2**	**< 0,2**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,1**	**< 0,2**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**0,3**	**1,8**	**0,6**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,1**	**< 0,2**
Q	PFNA	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,1**	**< 0,2**
Q	PFDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,1**	**< 0,2**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Perfluorsulfonzuren:					
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**0,2**	**2,4**	**0,4**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,6**	**< 0,2**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
	som PFOA	µg/kg ds	**0,4**	**1,9**	**0,7**
	som PFOS	µg/kg ds	**0,3**	**3,0**	**0,5**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586017 = PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)
7586018 = PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)
7586020 = PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode :		**7586017**	**7586018**	**7586020**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof	% (m/m)	**74,8**	**80,9**	**75,8**
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	**92,5**	**96,8**	**90,8**
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**7,5**	**3,2**	**9,2**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,7**	**2,2**	**8,1**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**25,3**	**14,0**	**16,2**
Anorganische parameters - metalen				
S arseen (As)	mg/kg ds	**25**	**8,3**	**25**
S barium (Ba)	mg/kg ds	**330**	**180**	**350**
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	**2,4**	**0,21**	**2,5**
S chroom (Cr)	mg/kg ds	**75**	**42**	**78**
S kobalt (Co)	mg/kg ds	**12**	**10**	**13**
S koper (Cu)	mg/kg ds	**54**	**20**	**59**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**1,2**	**0,08**	**1,3**
S lood (Pb)	mg/kg ds	**140**	**31**	**150**
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	**35**	**36**	**37**
S zink (Zn)	mg/kg ds	**390**	**78**	**420**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**49**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,21**
S fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,30**
S anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,17**
S fluoranteen	mg/kg ds	**0,06**	**< 0,05**	**0,62**
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,46**
S chryseen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**0,54**
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,30**
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,44**
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,36**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,37**
S som PAK (10)	mg/kg ds	**0,39**	**0,35**	**3,8**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,011**
S PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,012**
S PCB -138	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**0,025**
S PCB -153	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**0,027**
S PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,016**
S som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,008**	**0,005**	**0,095**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586017 = PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)
7586018 = PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)
7586020 = PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode :		**7586017**	**7586018**	**7586020**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,007**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,005**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,006**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**0,021**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,006**
S som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,006**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,003**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,014**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,027**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,016**	**0,015**	**0,045**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,003**	**0,001**	**0,027**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586017 = PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)
7586018 = PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)
7586020 = PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:		**7586017**	**7586018**	**7586020**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)					
Perfluorcarbonzuren:					
Q PFBA	µg/kg ds		**0,6**	**0,1**	**0,5**
Q PFPeA	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**	**0,2**
Q PFHxA	µg/kg ds		**0,3**	**< 0,1**	**0,3**
Q PFHpA	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**	**0,2**
Q PFOA lineair	µg/kg ds		**3,4**	**< 0,1**	**2,6**
Q PFOA vertakt	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**	**0,2**
Q PFNA	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**	**0,1**
Q PFDA	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**	**0,1**
Q PFUnDA	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDoDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTrDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTeDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFODA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q PFBS	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxS	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**	**0,1**
Q PFHpS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS lineair	µg/kg ds		**4,6**	**< 0,1**	**4,2**
Q PFOS vertakt	µg/kg ds		**0,8**	**< 0,1**	**0,9**
Q PFDS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q 4:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 6:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 10:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q MeFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q MeFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q EtFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds		**3,6**	**0,1**	**2,8**
som PFOS	µg/kg ds		**5,4**	**0,1**	**5,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586021 = PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7586021**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**74,9**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**94,0**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**6,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**4,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**22,6**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**12**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**260**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,37**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**55**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**14**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**24**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,10**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**33**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**48**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**100**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586021 = PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7586021**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586021 = PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7586021**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:			
Q	PFBA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**0,2**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:			
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**0,2**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:			
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:			
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**0,3**
	som PFOS	µg/kg ds	**0,3**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586010 = PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)
7586013 = PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)
7586016 = PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode :		**7586010**	**7586013**	**7586016**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof	% (m/m)	**72,6**	**73,4**	**71,3**
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	**95,6**	**94,7**	**94,3**
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**4,4**	**5,3**	**5,7**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**2,9**	**4,0**	**3,1**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**21,5**	**19,0**	**36,6**
Anorganische parameters - metalen				
S arseen (As)	mg/kg ds	**4,4**	**11**	**13**
S barium (Ba)	mg/kg ds	**76**	**170**	**210**
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**	**0,23**
S chroom (Cr)	mg/kg ds	**27**	**43**	**53**
S kobalt (Co)	mg/kg ds	**6,9**	**10**	**12**
S koper (Cu)	mg/kg ds	**9,4**	**21**	**24**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**0,08**
S lood (Pb)	mg/kg ds	**12**	**24**	**27**
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	**22**	**38**	**45**
S zink (Zn)	mg/kg ds	**35**	**84**	**100**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586010 = PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)
7586013 = PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)
7586016 = PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2023**	**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:	**7586010**	**7586013**	**7586016**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:				
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
	Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
	Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586019 = PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)
7586022 = PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:		**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:		**7586019**	**7586022**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		% (m/m)	**70,6**	**79,9**
Q gloeirest van slib		% (m/m ds)	**94,2**	**96,7**
Q gloeiverlies van slib		% (m/m ds)	**5,8**	**3,3**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**2,7**	**1,7**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**44,3**	**22,5**
Anorganische parameters - metalen				
S arseen (As)		mg/kg ds	**22**	**11**
S barium (Ba)		mg/kg ds	**300**	**220**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**0,45**	**0,25**
S chroom (Cr)		mg/kg ds	**57**	**44**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**15**	**11**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**26**	**20**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,09**	**0,06**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**29**	**25**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**54**	**38**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**100**	**80**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7586019 = PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)
7586022 = PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**20/02/2023**	**20/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**22/02/2023**	**22/02/2023**
Startdatum	:		**22/02/2023**	**22/02/2023**
Monstercode	:		**7586019**	**7586022**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	:	**PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)**
Monstercode	:	**7586008**
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)**
Monstercode	:	**7586011**
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw referentie	:	**PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)**
Monstercode	:	**7586015**

Opmerking bij het monster:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

Opmerking(en) bij resultaten:

som PFOA:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PFOS:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorpentaanzuur (PFPeA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorhexaanzuur (PFHxA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorheptaanzuur (PFHpA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluornonaanzuur (PFNA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluordecaanzuur (PFDeA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorundecaanzuur (PFUnDA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluordodecaanzuur (PFDoDA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluortridecaanzuur (PFTrDA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluoroctadecaanzuur (PFODA):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluordecaansulfonzuur (PFDS):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw referentie	:	**PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)**
Monstercode	:	**7586020**

Opmerking(en) bij resultaten:

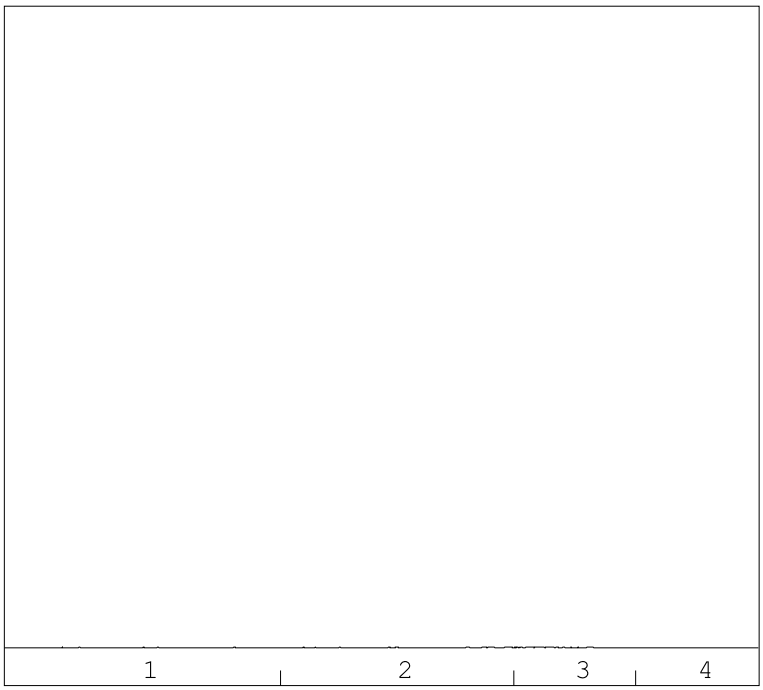
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586008**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

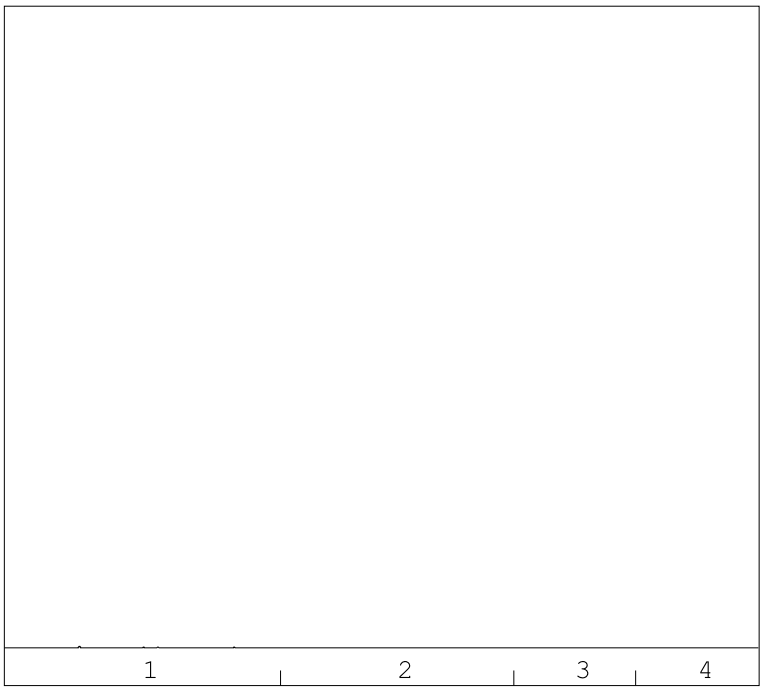
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586009**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

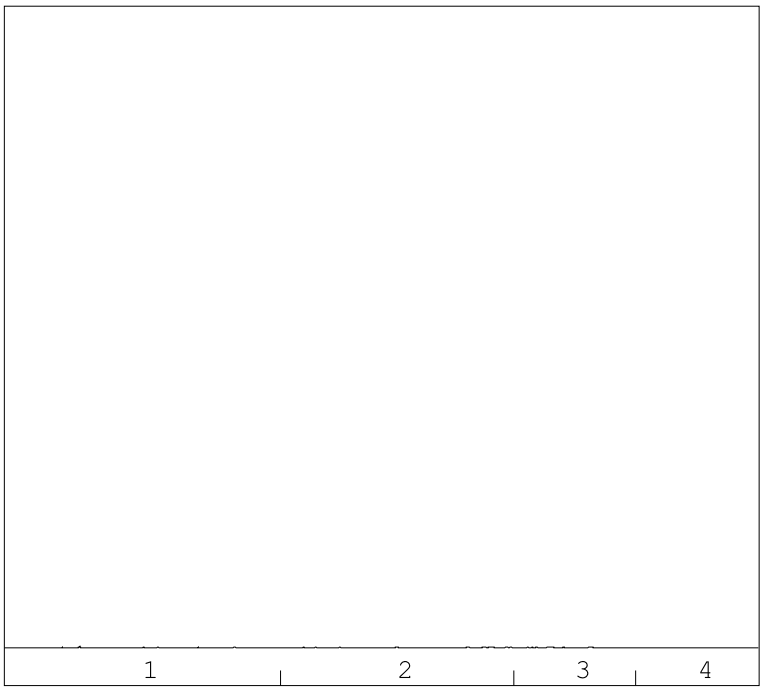
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586011**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

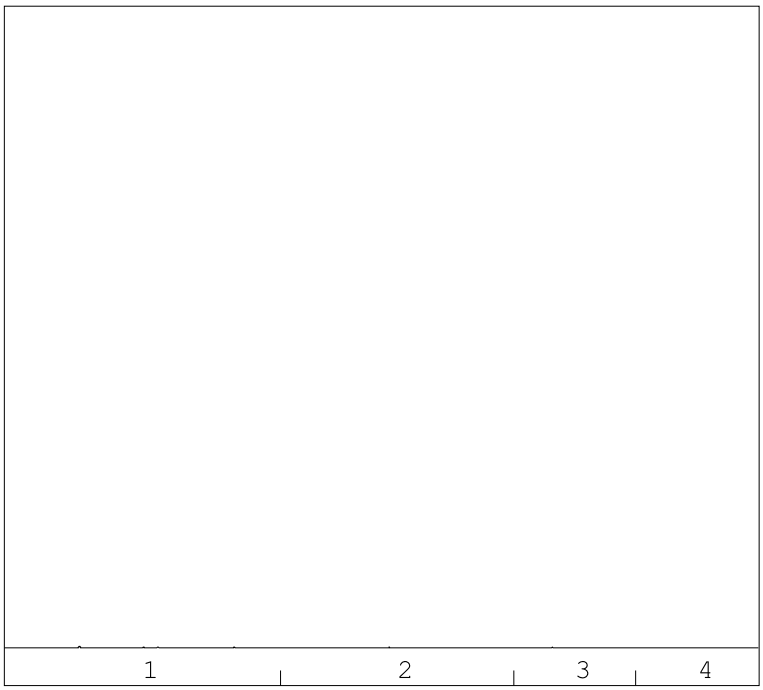
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586012**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

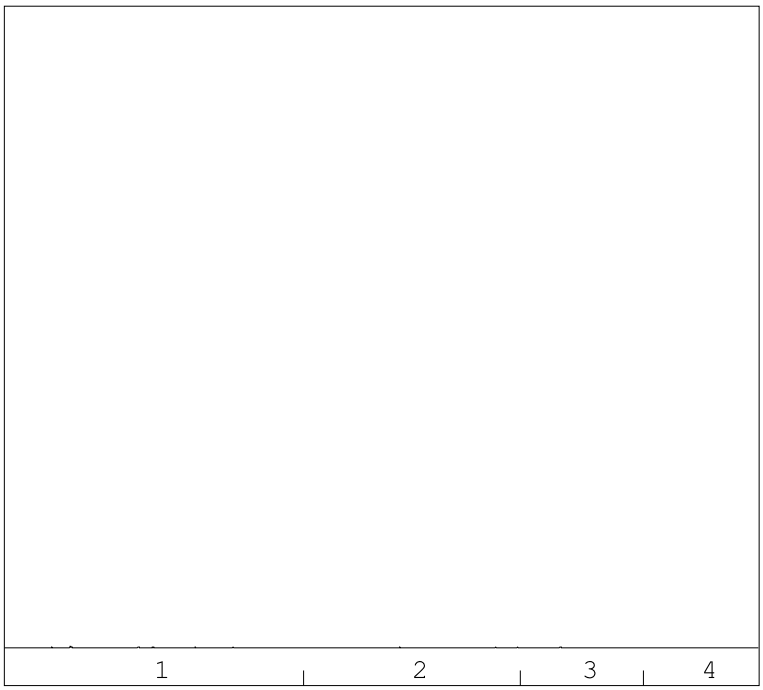
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586014**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

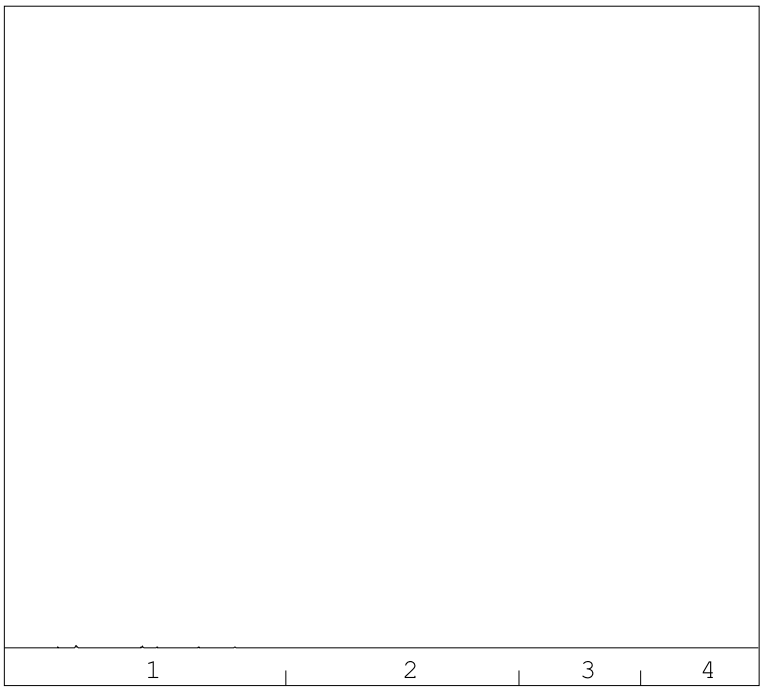
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586015**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

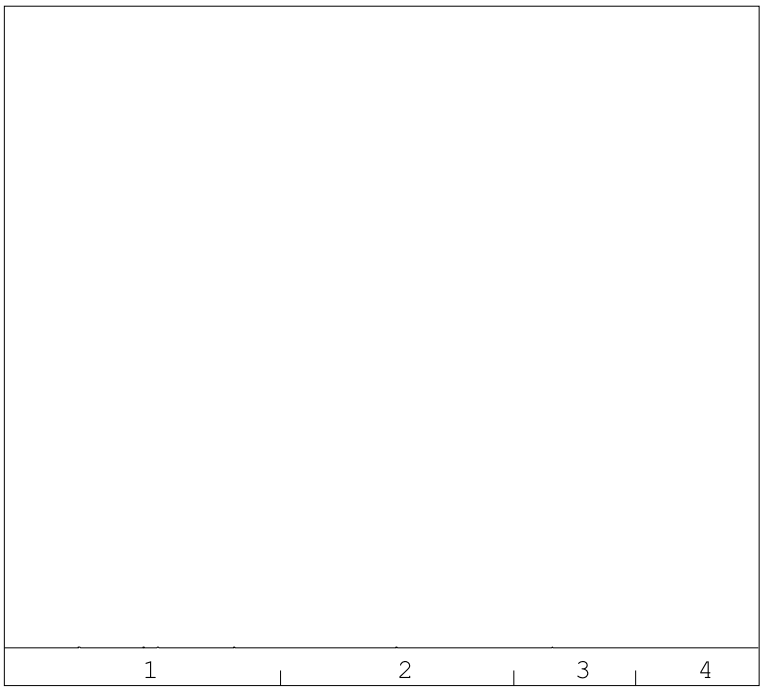
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586017**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

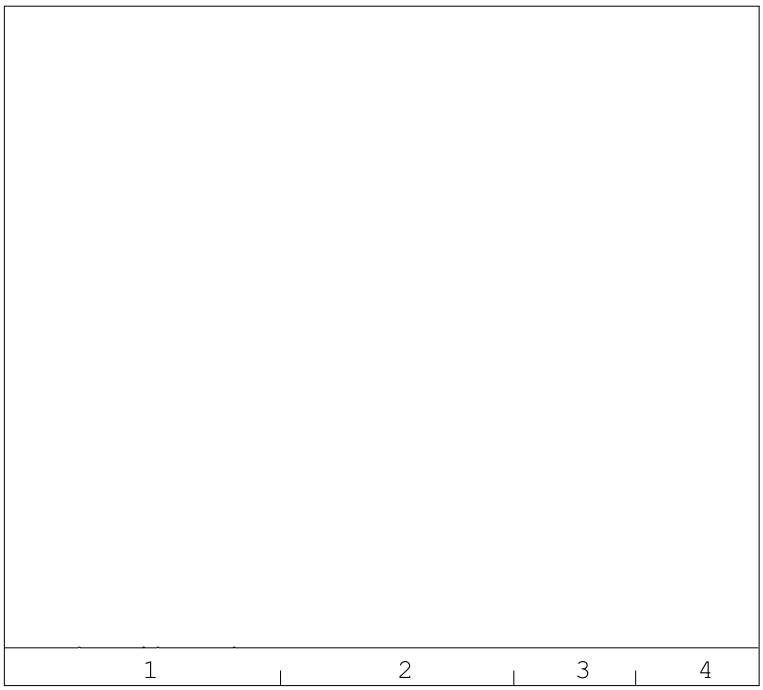
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586018**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

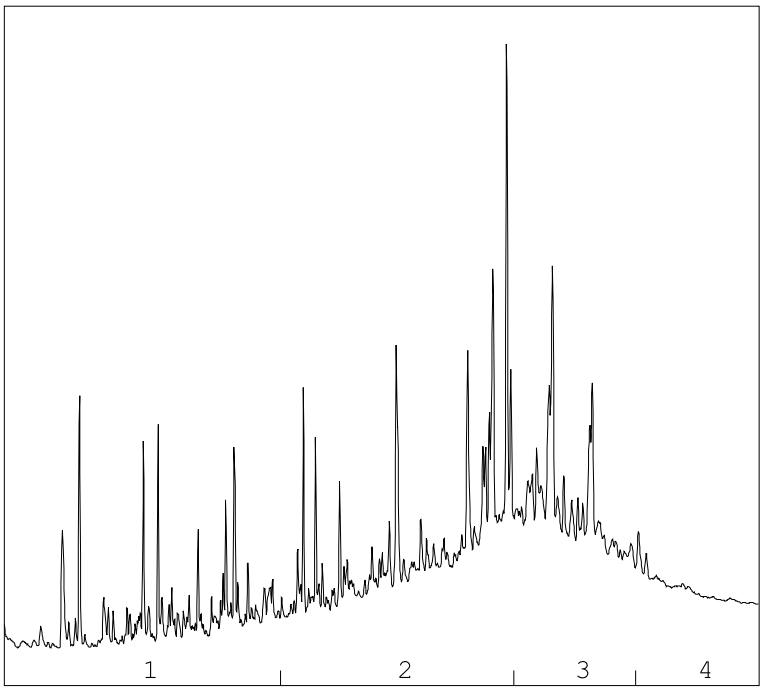
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586020**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	15 %
2)	fractie C19 - C29	47 %
3)	fractie C29 - C35	32 %
4)	fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 49 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

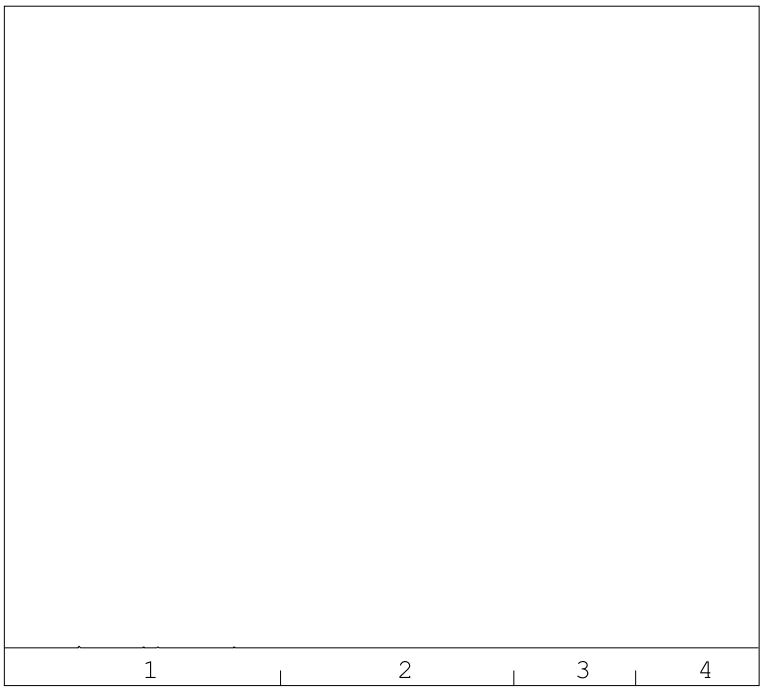
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586021**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

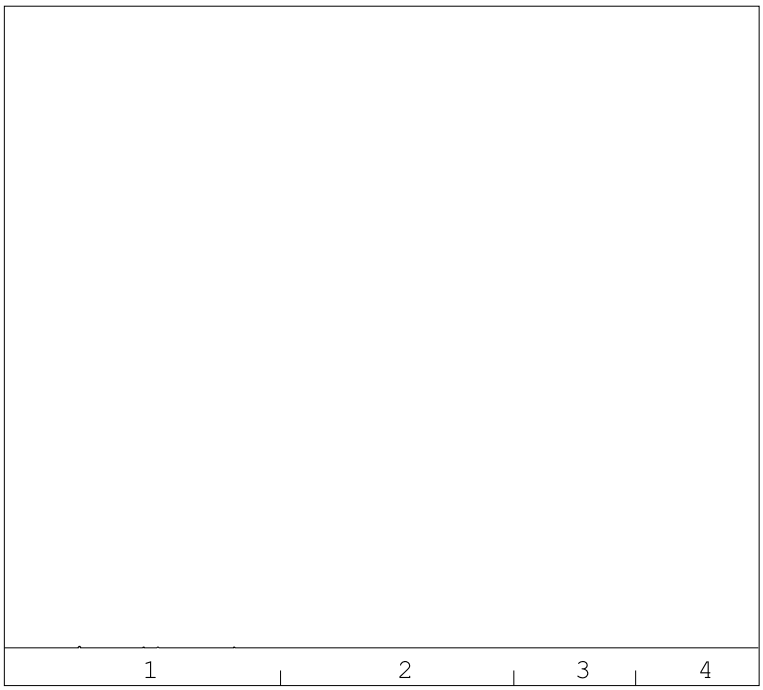
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586010**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

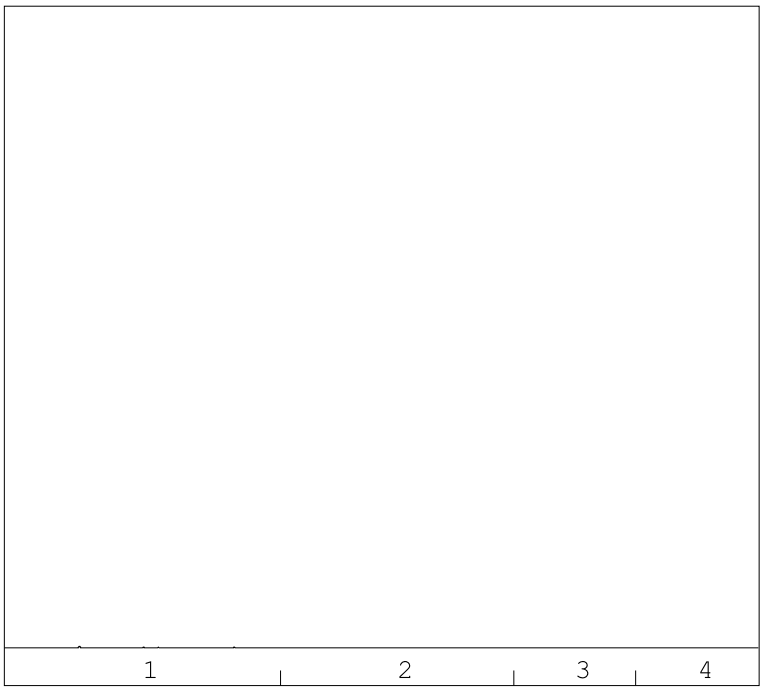
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586013**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

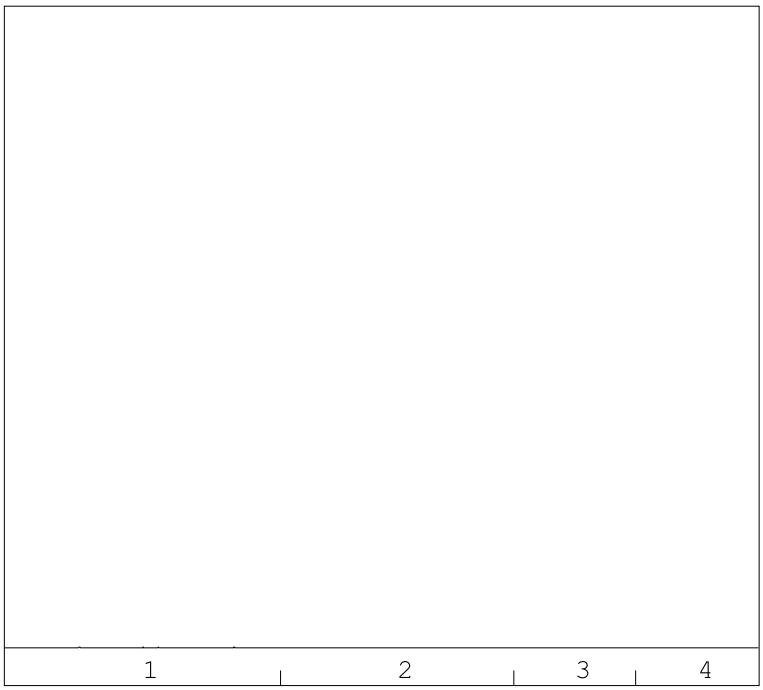
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586016**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

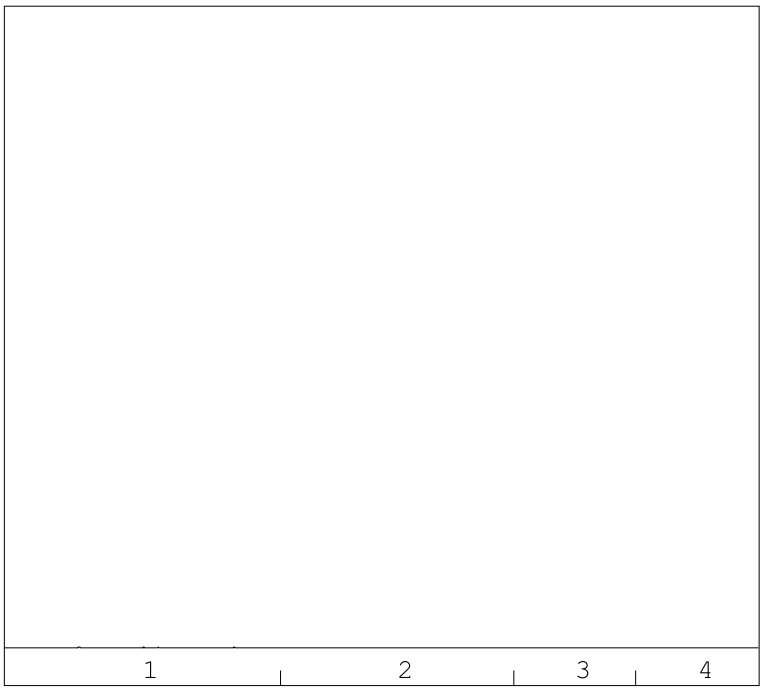
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586019**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

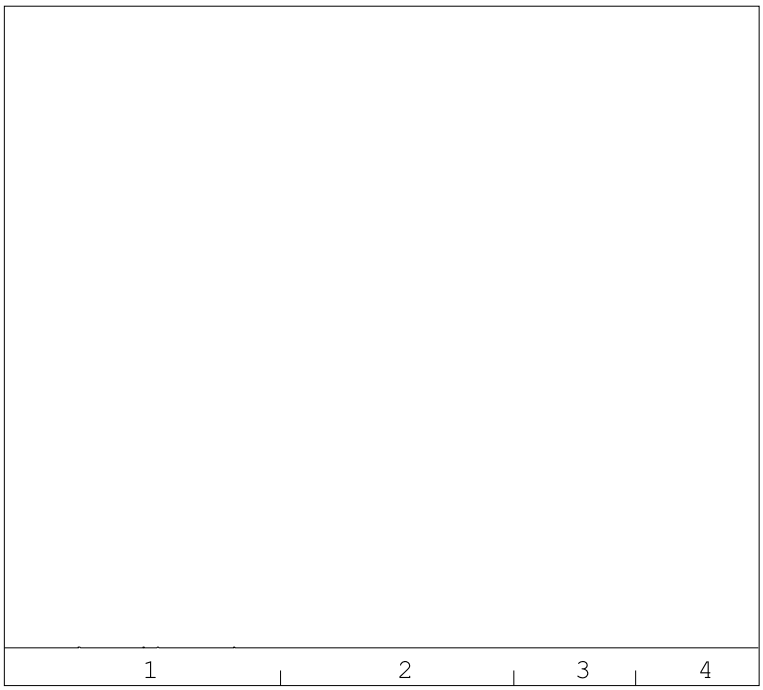
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7586022**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7586008	PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)	PG09	0-0.5	4263057AA
		PG08	0-0.5	4382978AA
		PG07	0-0.5	4382994AA
7586009	PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)	PG09	0.5-1	4263014AA
		PG08	0.5-1	4382982AA
		PG07	0.5-1	4382976AA
7586011	PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)	PG12	0-0.5	4262882AA
		PG10	0-0.5	4262907AA
		PG11	0-0.5	4263067AA
7586012	PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)	PG12	0.5-1	4262891AA
		PG10	0.5-1	4262904AA
		PG11	0.5-1	4263062AA
7586014	PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)	PG15	0-0.5	4263009AA
		PG14	0-0.5	4263030AA
		PG13	0-0.5	4263019AA
7586015	PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)	PG15	0.5-1	4263026AA
		PG14	0.5-1	4263032AA
		PG13	0.5-1	4263016AA
7586017	PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)	PG18	0-0.5	4263154AA
		PG17	0-0.5	4263156AA
		PG16	0-0.5	4263152AA
7586018	PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)	PG18	0.5-1	4263157AA
		PG17	0.5-1	4107299AA
		PG16	0.5-1	4263166AA
7586020	PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)	PG21	0-0.5	4262981AA
		PG20	0-0.5	4262965AA
		PG19	0-0.5	4262889AA
7586021	PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)	PG21	0.5-0.9	4262886AA
		PG20	0.5-1	4262964AA
		PG19	0.5-1	4262883AA
7586010	PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)	PG09	1-1.5	4263010AA
		PG08	1-1.5	4382979AA
		PG07	1-1.5	4382986AA
7586013	PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)	PG12	1-1.5	4262890AA
		PG10	1-1.5	4263051AA
		PG11	1-1.5	4263060AA
7586016	PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)	PG15	1-1.5	4107357AA
		PG14	1-1.5	4263035AA
		PG13	1-1.5	4107364AA
7586019	PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)	PG18	1-1.5	4263158AA
		PG17	1-1.5	4382354AA
		PG16	1-1.5	4263167AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1499108**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

7586022	PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)	PG21	0.9-1.2	4262887AA
		PG20	1-1.5	4262969AA
		PG19	1-1.5	4262898AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499108**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1500817
Validatieref.	:	1500817_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	RJVT-NZHN-FHLG-PCKK
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 3 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591136 = PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)
7591137 = PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode		:	**7591136**	**7591137**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droge stof	% (m/m)	**77,8**	**77,8**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**5,1**	**4,3**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**94,9**	**95,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,9**	**3,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**17,1**	**15,9**
Anorganische parameters - metalen				
S	arseen (As)	mg/kg ds	**18**	**13**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**250**	**170**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,95**	**0,24**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**48**	**46**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**15**	**13**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**31**	**23**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,32**	**0,12**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**76**	**40**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**40**	**41**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**210**	**95**
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**0,13**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,14**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,28**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,19**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,26**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,13**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,19**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,16**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,19**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**1,8**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,008**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,009**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,005**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,029**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591136 = PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)
7591137 = PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode		:	**7591136**	**7591137**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,010**	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,002**	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,002**	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,005**	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,018**	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,025**	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,011**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591136 = PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)
7591137 = PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode	:		**7591136**	**7591137**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
Q	PFBA	µg/kg ds	**1,0**	**< 0,1**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**0,5**	**< 0,1**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**0,5**	**< 0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**5,8**	**< 0,1**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**0,2**	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**0,5**	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**0,2**	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
Q	PFBS	µg/kg ds	**0,2**	**< 0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**0,3**	**< 0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**8,6**	**< 0,1**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**1,7**	**< 0,1**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:				
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**6,0**	**0,1**
	som PFOS	µg/kg ds	**10**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591138 = PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/02/2023**
Startdatum	:	**24/02/2023**
Monstercode	:	**7591138**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**67,7**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**93,8**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**6,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**4,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**27,2**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**16**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**240**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,27**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**65**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**17**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**31**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,16**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**39**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**54**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**110**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591138 = PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/02/2023**
Startdatum	:	**24/02/2023**
Monstercode	:	**7591138**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	:	**PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)**
Monstercode	:	**7591136**

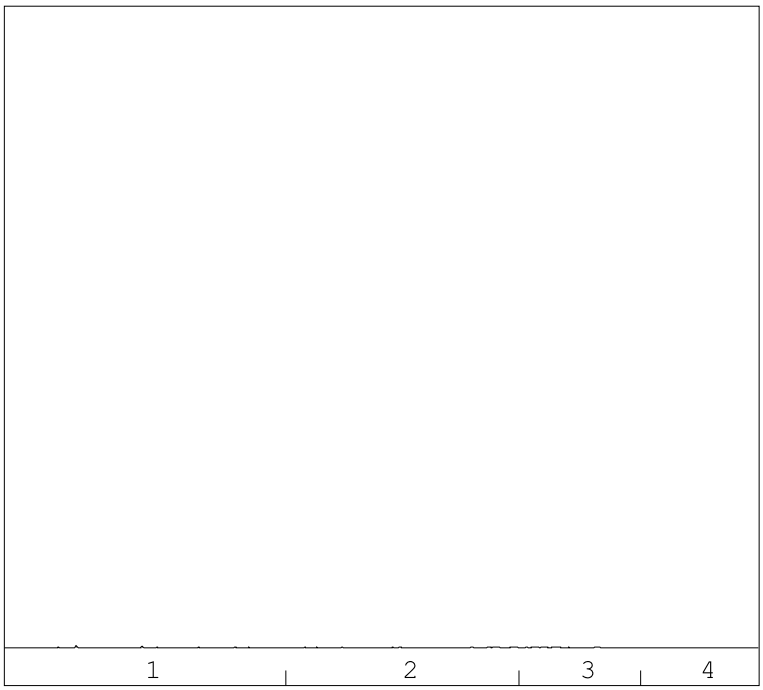
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -118:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som PCBs (7):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7591136**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

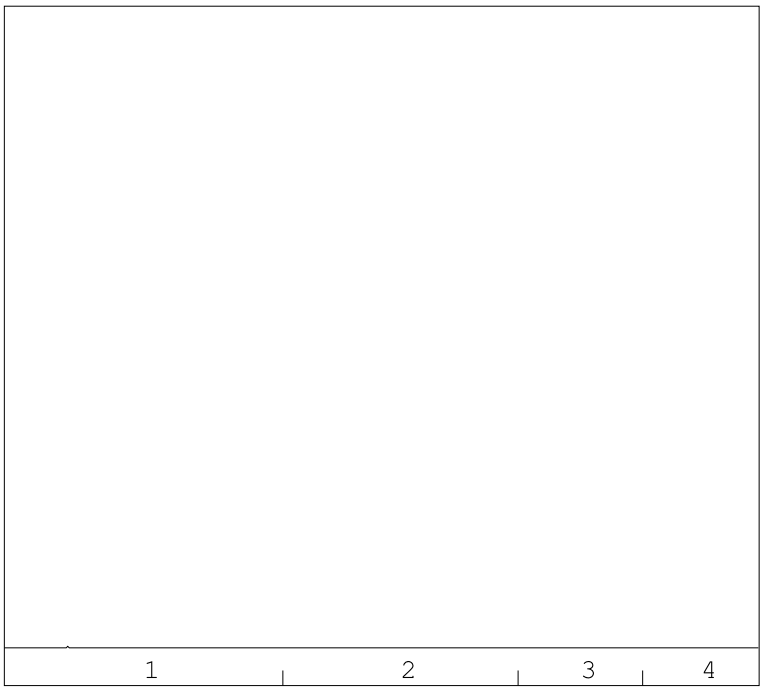
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7591137**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

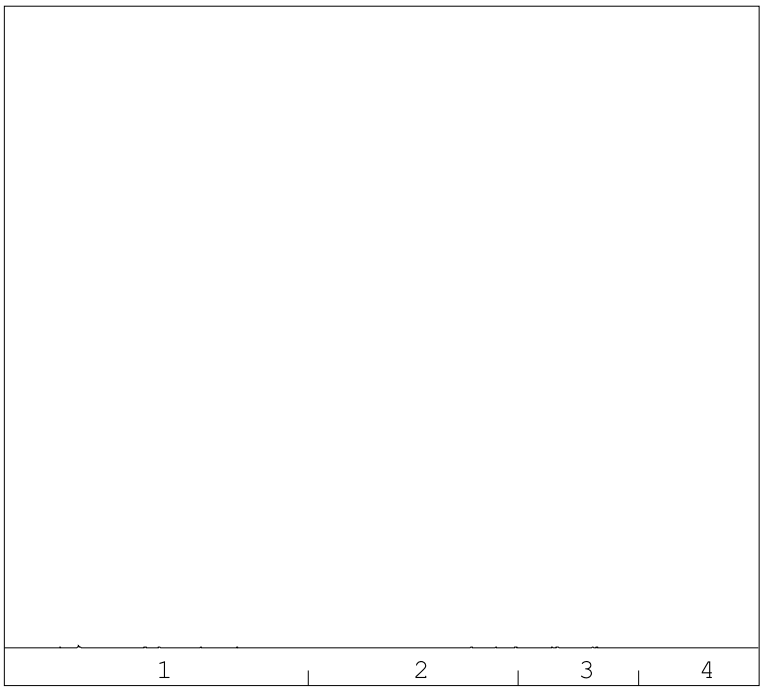
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7591138**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7591136	PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)	PG01	0-0.5	4263450AA
		PG02	0-0.5	4262805AA
		PG03	0-0.5	4262802AA
7591137	PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)	PG01	0.5-1	4263453AA
		PG02	0.5-1	4107414AA
		PG03	0.5-1	4263465AA
7591138	PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)	PG01	1-1.5	4263443AA
		PG02	1-1.3	4107417AA
		PG03	1-1.5	4262804AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500817**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1500854
Validatieref.	:	1500854_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	VJXK-ALHD-WUVR-QJHS
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 6 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591240 = PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)
7591241 = PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode		:	**7591240**	**7591241**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droge stof	% (m/m)	**74,7**	**77**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**93,4**	**96,1**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**6,6**	**3,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**4,7**	**2,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**27,0**	**15,6**
Anorganische parameters - metalen				
S	arseen (As)	mg/kg ds	**23**	**15**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**350**	**220**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**2,0**	**0,42**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**76**	**51**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**15**	**17**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**53**	**26**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,84**	**0,08**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**120**	**32**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**45**	**57**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**360**	**100**
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**0,16**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,18**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,12**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,34**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,24**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,31**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,17**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,24**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,18**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,22**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**2,2**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,008**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,008**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,004**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,027**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591240 = PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)
7591241 = PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode	:		**7591240**	**7591241**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**0,009**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,002**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,003**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,006**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,019**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,025**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,012**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591240 = PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)
7591241 = PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum		:	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode		:	**7591240**	**7591241**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)				
Perfluorcarbonzuren:				
Q PFBA	µg/kg ds		**0,5**	**0,1**
Q PFPeA	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**
Q PFHxA	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**
Q PFHpA	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**
Q PFOA lineair	µg/kg ds		**1,3**	**0,2**
Q PFOA vertakt	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**
Q PFNA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFUnDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDoDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTrDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTeDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFODA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
Q PFBS	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**
Q PFPeS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxS	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**
Q PFHpS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS lineair	µg/kg ds		**2,0**	**0,2**
Q PFOS vertakt	µg/kg ds		**0,7**	**0,1**
Q PFDS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
Q 4:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 6:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 10:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:				
Q MeFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q MeFOSA	µg/kg ds		**< 0,7**	**< 0,1**
Q EtFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds		**1,4**	**0,3**
som PFOS	µg/kg ds		**2,7**	**0,3**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591242 = PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/02/2023**
Startdatum	:	**24/02/2023**
Monstercode	:	**7591242**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**76,5**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**96,2**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**3,8**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**36,4**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**10**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**210**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,33**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**56**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**13**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**25**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,10**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**31**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**44**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**98**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591242 = PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/02/2023**
Startdatum	:	**24/02/2023**
Monstercode	:	**7591242**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	:	**PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)**
Monstercode	:	**7591240**

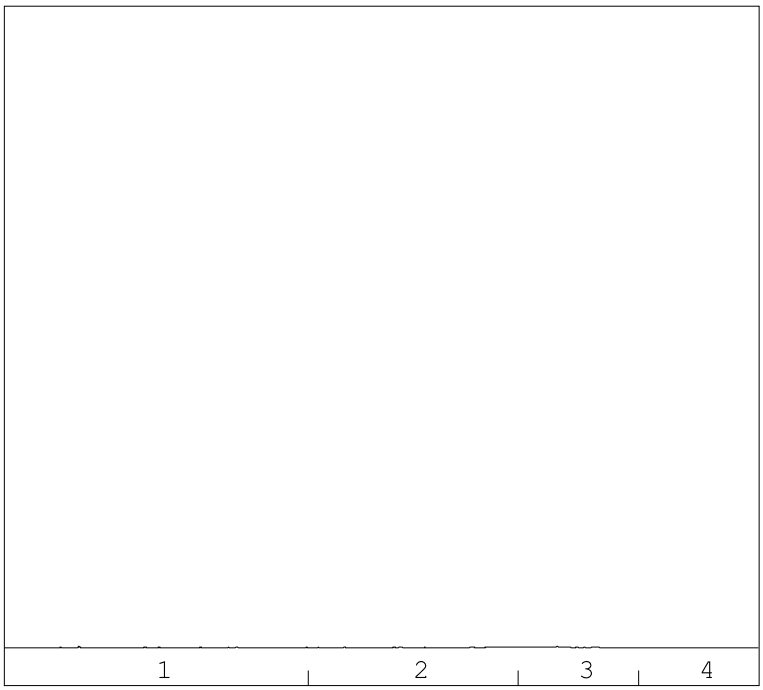
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7591240**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

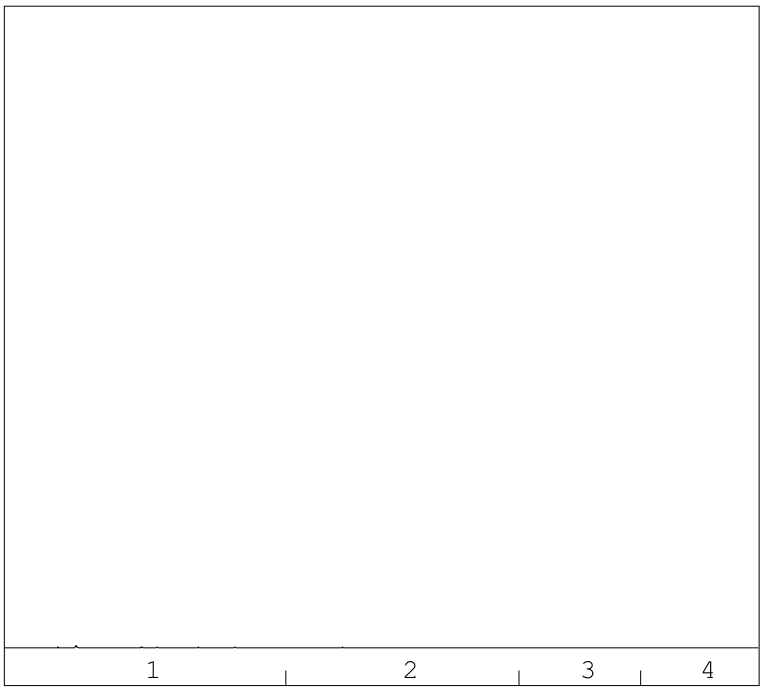
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7591241**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

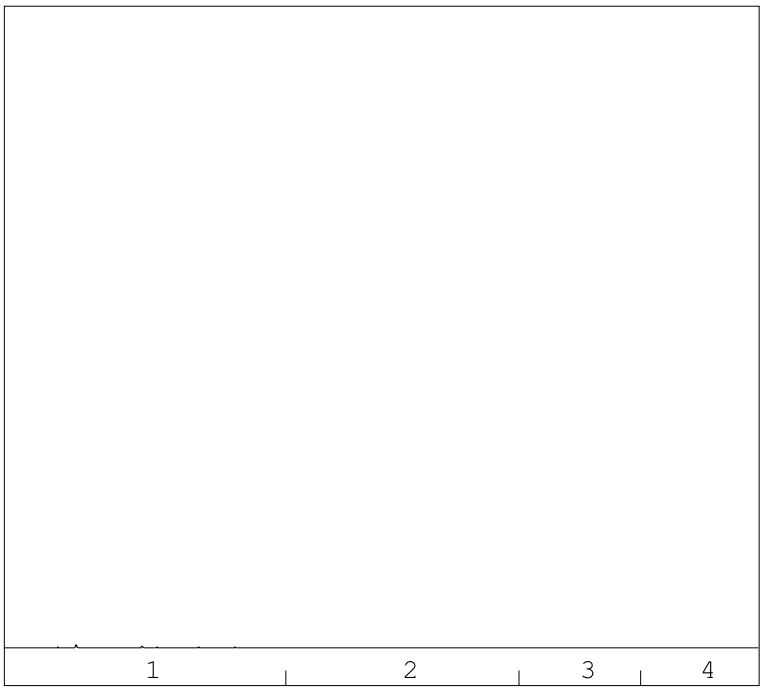
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7591242**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7591240	PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)	PG04	0-0.5	4263096AA
		PG05	0-0.5	4262877AA
		PG06	0-0.5	4263462AA
7591241	PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)	PG04	0.5-1	4263467AA
		PG05	0.5-1	4262869AA
		PG06	0.5-0.9	4263461AA
7591242	PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)	PG04	1-1.5	4263104AA
		PG05	1-1.5	4262876AA
		PG06	1.2-1.6	4262872AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA T 086 | kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL AS3000

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1499952
Validatieref.	:	1499952_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	MBYL-WCYE-PRVO-MZNH
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 2 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7588682 = ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)
7588683 = ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Startdatum		:	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Monstercode		:	**7588682**	**7588683**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droge stof	% (m/m)	**81,4**	**84,7**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**96,6**	**97,7**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**3,4**	**2,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**2,5**	**1,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**12,2**	**7,3**
Anorganische parameters - metalen				
S	arseen (As)	mg/kg ds	**11**	**7,2**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**140**	**86**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,34**	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**37**	**27**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**9,3**	**7,1**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**18**	**11**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,15**	**0,10**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**34**	**26**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**28**	**21**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**95**	**69**
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,08**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,08**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,09**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,56**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,006**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7588682 = ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)
7588683 = ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Startdatum		:	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Monstercode		:	**7588682**	**7588683**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,016**	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,003**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7588682 = ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)
7588683 = ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Startdatum		:	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Monstercode		:	**7588682**	**7588683**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)				
Perfluorcarbonzuren:				
Q PFBA	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**
Q PFPeA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOA lineair	µg/kg ds		**0,3**	**< 0,1**
Q PFOA vertakt	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFNA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFUnDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDoDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTrDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTeDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFODA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
Q PFBS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS lineair	µg/kg ds		**0,2**	**0,2**
Q PFOS vertakt	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
Q 4:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 6:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 10:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:				
Q MeFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q MeFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q EtFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds		**0,4**	**0,1**
som PFOS	µg/kg ds		**0,3**	**0,3**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7588684 = ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/02/2023**
Startdatum	:	**23/02/2023**
Monstercode	:	**7588684**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**80,7**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**2,5**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**97,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**11,1**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**7,5**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**92**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,49**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**28**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**7,6**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**110**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,07**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**28**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**23**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**84**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7588684 = ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/02/2023**
Startdatum	:	**23/02/2023**
Monstercode	:	**7588684**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

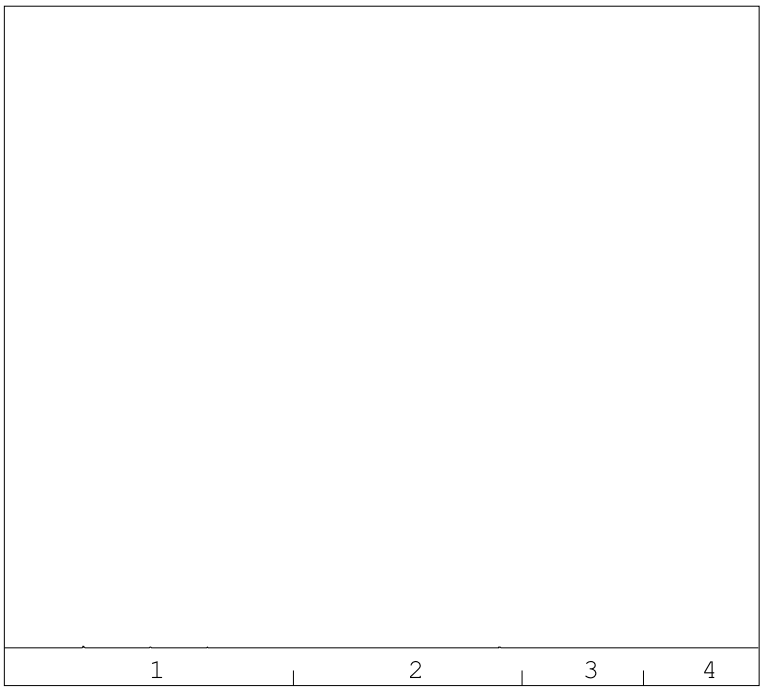
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7588682**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

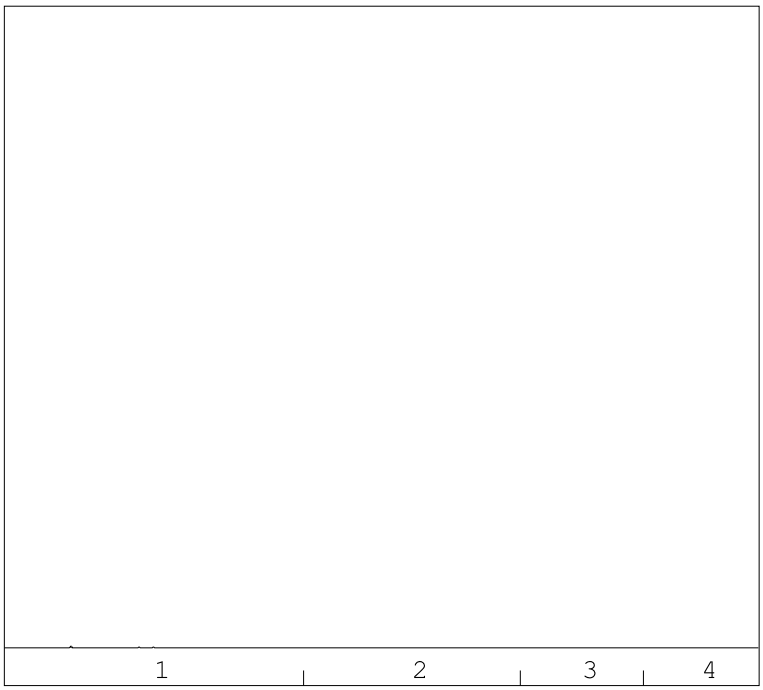
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7588683**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

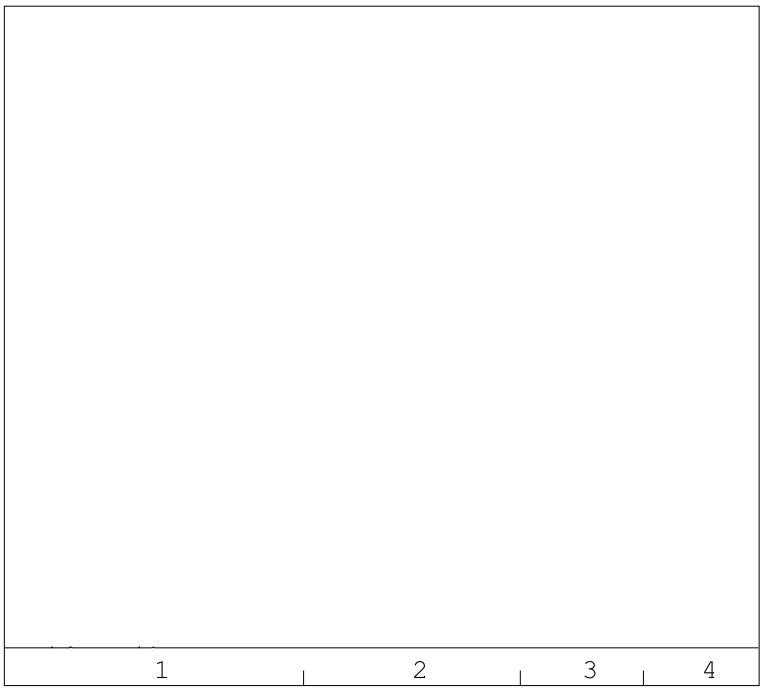
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7588684**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7588682	ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)	ZD05	0-0.5	4278638AA
		ZD03	0-0.5	4228083AA
		ZD01	0-0.5	4227925AA
7588683	ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)	ZD05	0.5-1	4278635AA
		ZD03	0.5-1	4228165AA
		ZD01	0.5-1	4107422AA
7588684	ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)	ZD05	1-1.5	4262980AA
		ZD03	1-1.5	4228172AA
		ZD01	1-1.5	4107415AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1499952**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA TESTEN L 086 | kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL AS3000

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1501859
Validatieref.	:	1501859_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	XEWY-EQOB-XKEH-AIXU
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 6 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1501859**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594247 = ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)
7594248 = ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)
7594249 = ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594247**	**7594248**	**7594249**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**79,5**	**78,5**	**79,5**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**5,8**	**4,3**	**4,0**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**94,2**	**95,7**	**96,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**4,6**	**3,0**	**3,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**16,7**	**18,8**	**8,8**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**21**	**18**	**9,7**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**300**	**220**	**110**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**1,8**	**0,57**	**0,37**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**66**	**55**	**30**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**12**	**12**	**7,9**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**43**	**28**	**15**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**1,0**	**0,44**	**0,18**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**90**	**56**	**34**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**35**	**36**	**24**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**310**	**180**	**97**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**59**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**0,14**	**< 0,05**	**0,06**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,21**	**0,07**	**0,07**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,16**	**0,08**	**0,09**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,46**	**0,16**	**0,10**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,30**	**0,09**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,35**	**0,13**	**0,11**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,20**	**0,09**	**0,07**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,26**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,24**	**0,07**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,28**	**0,06**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**2,6**	**0,82**	**0,64**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,009**	**< 0,001**	**0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**0,008**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,022**	**0,003**	**0,003**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,021**	**0,002**	**0,004**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,015**	**0,002**	**0,002**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,079**	**0,010**	**0,012**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1501859**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594247 = ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)
7594248 = ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)
7594249 = ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594247**	**7594248**	**7594249**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:				
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
	Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
	Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,006**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**0,004**	**0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**0,005**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,012**	**0,003**	**0,003**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,006**	**0,001**	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,005**	**0,002**	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,006**	**0,001**	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,017**	**0,004**	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,029**	**0,017**	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,038**	**0,017**	**0,017**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,015**	**0,004**	**0,004**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1501859**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594250 = ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594250**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**77,9**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**1,9**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**98,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**9,9**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**8,3**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**91**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,22**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**30**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**8,5**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**13**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,14**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**30**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**25**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**79**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,08**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,41**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,002**
S	PCB -118	mg/kg ds	**0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,003**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,003**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,002**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,013**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1501859**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594250 = ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594250**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,003**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,004**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501859**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)**
Monstercode	:	**7594247**

Opmerking(en) bij resultaten:

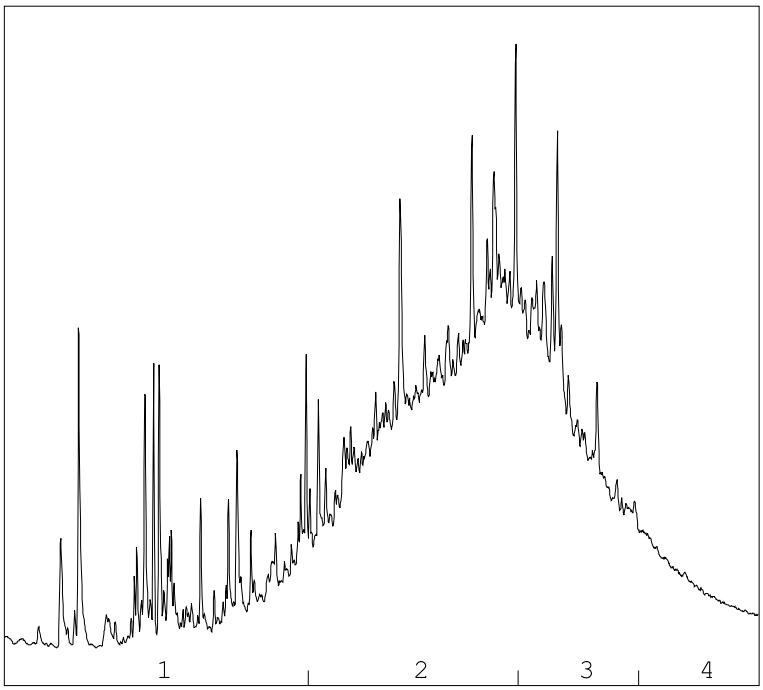
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
pentachloorbenzeen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som penta/hexa chloorbenzenen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7594247**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	15 %
2)	fractie C19 - C29	51 %
3)	fractie C29 - C35	27 %
4)	fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 59 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

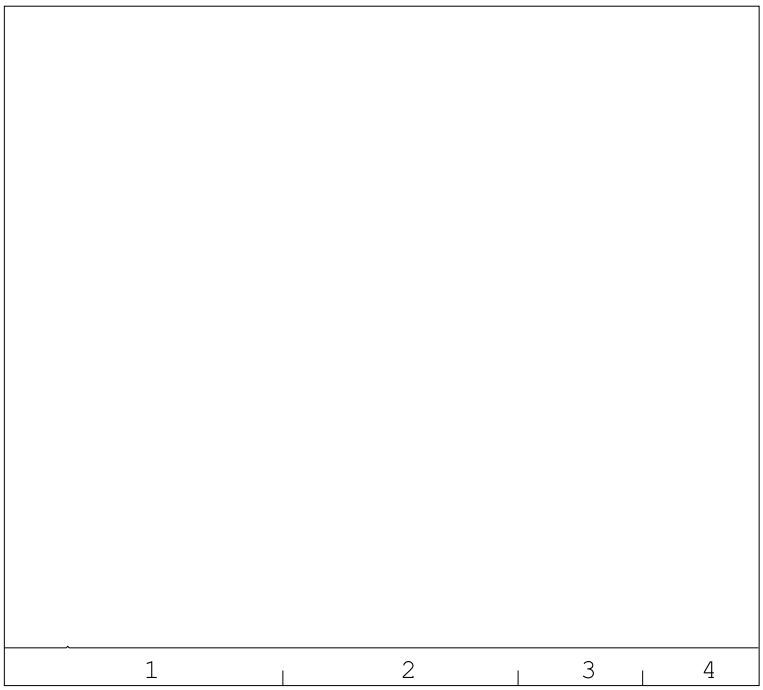
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594248**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

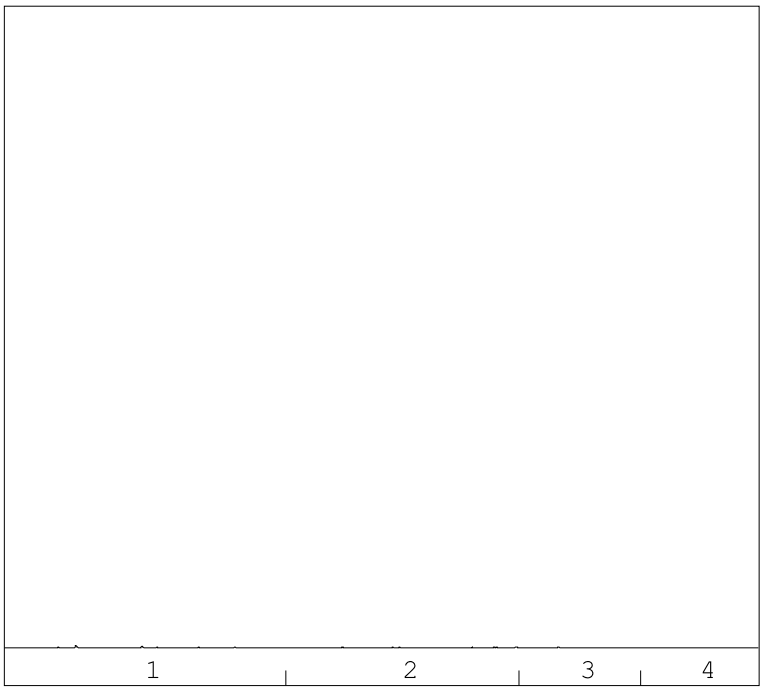
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594249**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

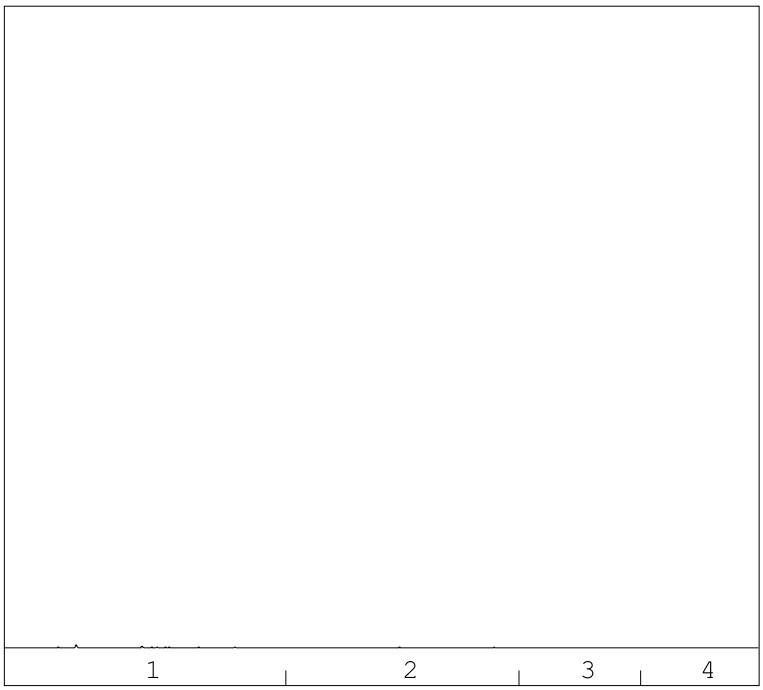
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594250**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501859**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)**
Monstercode	:	**7594247**

Opmerking(en) by analyse(s):

Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)**
Monstercode	:	**7594248**

Opmerking(en) by analyse(s):

Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)**
Monstercode	:	**7594249**

Opmerking(en) by analyse(s):

Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)**
Monstercode	:	**7594250**

Opmerking(en) by analyse(s):

Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501859**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7594247	ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)	ZD06 ZD02	0-0.5 0.3-0.5	4208889AA 4107412AA
7594248	ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)	ZD06 ZD02	0.5-0.7 0.5-1	4278628AA 4107341AA
7594249	ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)	ZD04 ZD07	0-0.5 0-0.5	4262968AA 4263468AA
7594250	ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)	ZD04 ZD02 ZD07	1-1.5 1-1.5 1-1.5	4262966AA 4107349AA 4263471AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501859**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA TESTEN L 086 | kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1500835
Validatieref.	:	1500835_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	BLWV-EXZM-FKGM-GILT
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 6 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1500835**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591177 = ZO001 ZO01 (0-30)
7591181 = ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)
7591182 = ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/02/2023**	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum	:	**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode	:	**7591177**	**7591181**	**7591182**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**76,6**	**76**	**75,5**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**93,1**	**96,5**	**96,6**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**6,9**	**3,5**	**3,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**6,2**	**2,2**	**2,1**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**9,5**	**19,1**	**18,7**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**30**	**17**	**27**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**370**	**190**	**220**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**2,6**	**0,66**	**0,80**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**81**	**46**	**44**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**13**	**11**	**17**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**61**	**25**	**25**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**1,2**	**0,29**	**0,22**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**170**	**52**	**48**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**37**	**32**	**40**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**550**	**160**	**160**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**64**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**0,18**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,26**	**< 0,05**	**0,06**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,16**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,50**	**< 0,05**	**0,08**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,34**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,42**	**< 0,05**	**0,06**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,22**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,31**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,25**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,30**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**2,9**	**0,35**	**0,44**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,006**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,006**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,015**	**0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,017**	**0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,010**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,056**	**0,006**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500835**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591177 = ZO001 ZO01 (0-30)
7591181 = ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)
7591182 = ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**23/02/2023**	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode	:		**7591177**	**7591181**	**7591182**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,004**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**0,017**	**0,002**	**0,002**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,004**	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,004**	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,009**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,021**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,035**	**0,016**	**0,016**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,018**	**0,003**	**0,003**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500835**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591178 = ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)
7591179 = ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)
7591180 = ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**23/02/2023**	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode	:		**7591178**	**7591179**	**7591180**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking					
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S droge stof		% (m/m)	**70,3**	**73,7**	**69,8**
Q gloeirest van slib		% (m/m ds)	**89,5**	**93,0**	**94,3**
Q gloeiverlies van slib		% (m/m ds)	**10,5**	**7,0**	**5,7**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**9,3**	**7,0**	**5,0**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**17,4**	**< 1**	**10,7**
Anorganische parameters - metalen					
S arseen (As)		mg/kg ds	**53**	**56**	**27**
S barium (Ba)		mg/kg ds	**1000**	**470**	**270**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**8,4**	**3,7**	**1,3**
S chroom (Cr)		mg/kg ds	**190**	**93**	**66**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**22**	**14**	**16**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**150**	**75**	**40**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**5,1**	**1,6**	**0,56**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**330**	**330**	**100**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**60**	**35**	**45**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**1100**	**960**	**340**
Organische parameters - niet aromatisch					
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**320**	**130**	**46**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S naftaleen		mg/kg ds	**0,94**	**0,62**	**0,20**
S fenantreen		mg/kg ds	**1,2**	**0,74**	**0,26**
S anthraceen		mg/kg ds	**0,75**	**0,44**	**0,15**
S fluoranteen		mg/kg ds	**2,1**	**1,2**	**0,40**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**1,3**	**0,90**	**0,29**
S chryseen		mg/kg ds	**1,6**	**1,1**	**0,34**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**1,0**	**0,59**	**0,20**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**1,3**	**0,79**	**0,27**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**0,95**	**0,57**	**0,22**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**1,3**	**0,67**	**0,27**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**12**	**7,6**	**2,6**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S PCB -28		mg/kg ds	**0,041**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**0,054**	**0,002**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**0,099**	**0,007**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**0,092**	**0,005**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**0,159**	**0,013**	**0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**0,164**	**0,012**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**0,113**	**0,008**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,72**	**0,048**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500835**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591178 = ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)
7591179 = ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)
7591180 = ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**23/02/2023**	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum	:		**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode	:		**7591178**	**7591179**	**7591180**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,063**	**< 0,004**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**0,023**	**0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**0,021**	**0,003**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**0,032**	**0,005**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**0,015**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**0,030**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**0,009**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**0,057**	**0,011**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**0,26**	**0,028**	**0,006**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**0,017**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,067**	**0,004**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,023**	**0,004**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,034**	**0,006**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,12**	**0,013**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,018**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,21**	**0,026**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,44**	**0,051**	**0,020**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,32**	**0,039**	**0,007**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1500835**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7591178 = ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)
7591179 = ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)
7591180 = ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/02/2023**	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Startdatum	:	**24/02/2023**	**24/02/2023**	**24/02/2023**
Monstercode	:	**7591178**	**7591179**	**7591180**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:					
Q	PFBA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**0,1**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**0,2**	**0,2**	**< 0,1**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**0,2**	**0,2**	**< 0,1**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**0,2**	**0,1**	**< 0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**2,2**	**1,1**	**0,3**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**0,3**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**0,3**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**0,2**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**0,2**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**0,3**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**40**	**2,2**	**0,3**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**6,1**	**1,0**	**0,2**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,4**	**< 0,1**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**0,2**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**2,3**	**1,2**	**0,4**
	som PFOS	µg/kg ds	**46**	**3,2**	**0,5**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500835**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	:	**ZO001 ZO01 (0-30)**
Monstercode	:	**7591177**
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -118:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som PCBs (7):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)**
Monstercode	:	**7591178**
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

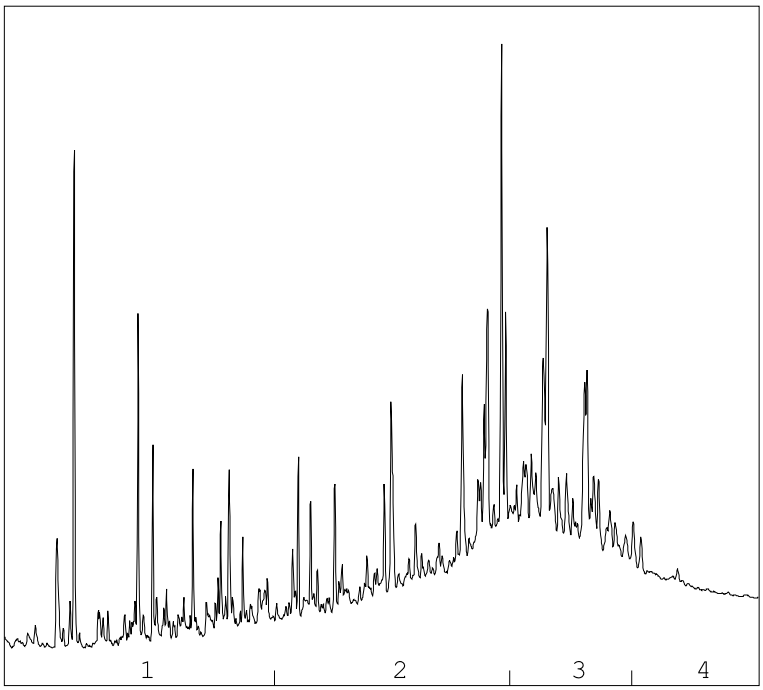
Uw referentie	:	**ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)**
Monstercode	:	**7591179**
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7591177**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZO001 ZO01 (0-30)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	19 %
2)	fractie C19 - C29	39 %
3)	fractie C29 - C35	32 %
4)	fractie C35 -< C40	11 %

minerale olie gehalte: 64 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

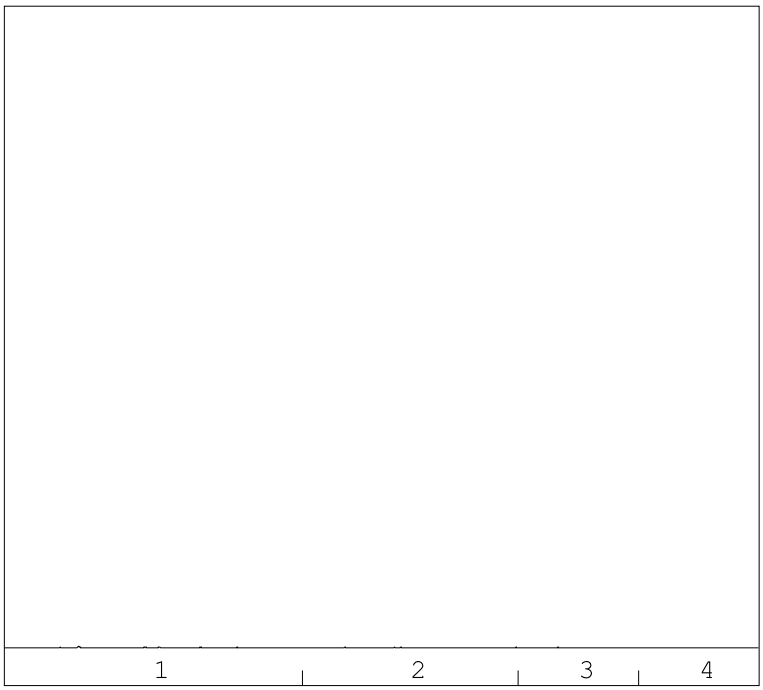
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7591181**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

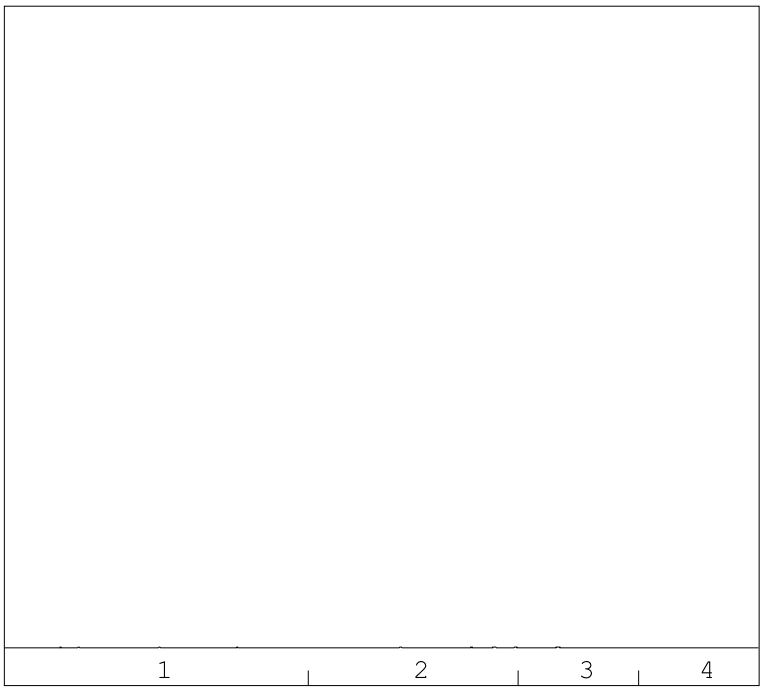
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7591182**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

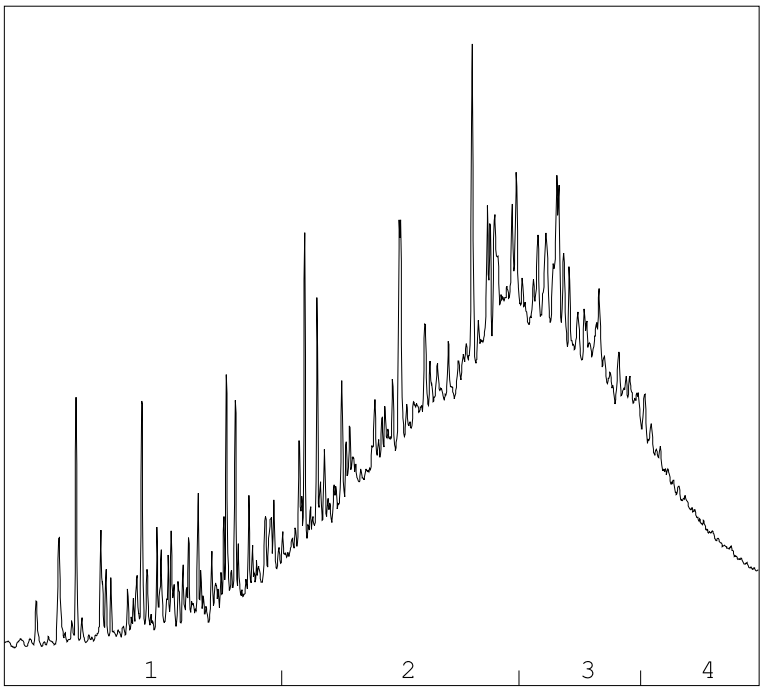
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7591178**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	11 %
2)	fractie C19 - C29	45 %
3)	fractie C29 - C35	31 %
4)	fractie C35 -< C40	13 %

minerale olie gehalte: 320 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

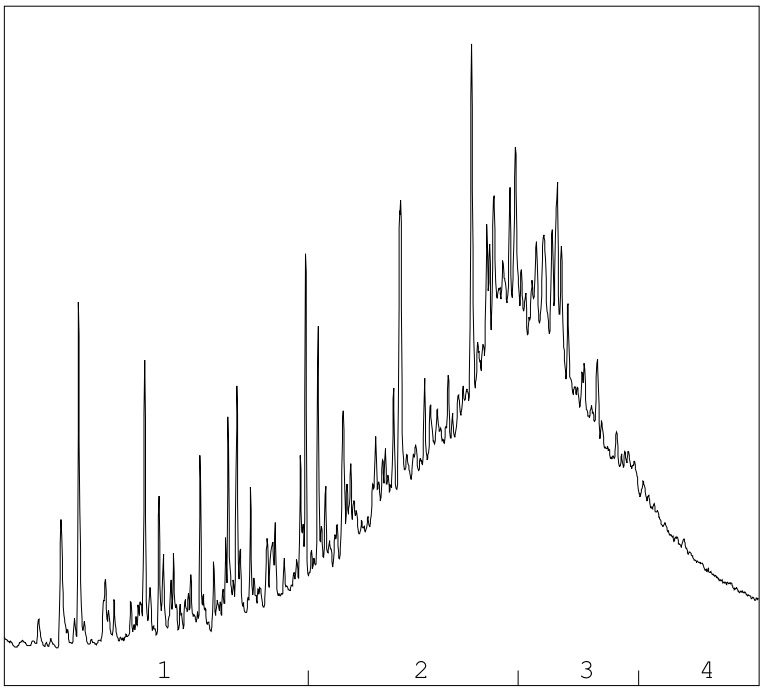
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7591179**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	15 %
2)	fractie C19 - C29	42 %
3)	fractie C29 - C35	32 %
4)	fractie C35 -< C40	11 %

minerale olie gehalte: 130 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

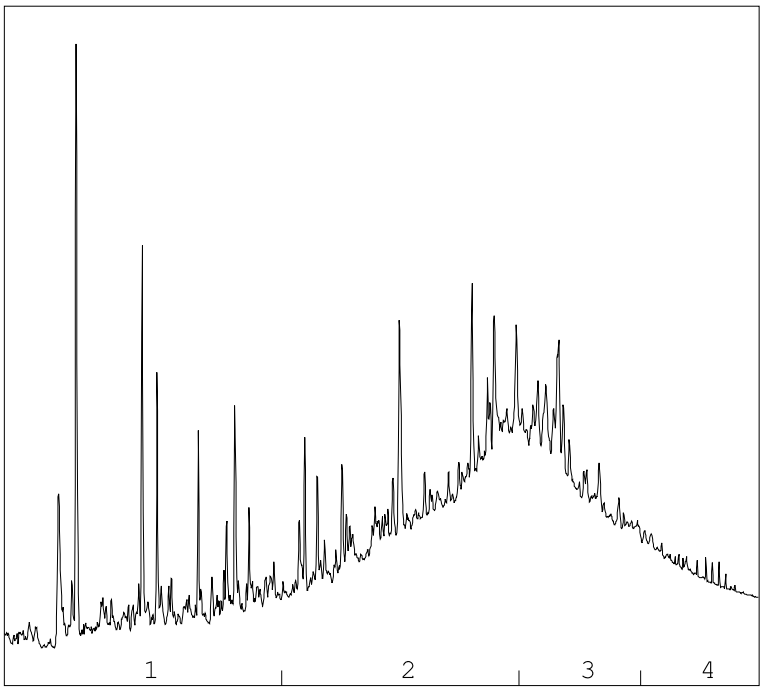
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7591180**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	13 %
2)	fractie C19 - C29	43 %
3)	fractie C29 - C35	34 %
4)	fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 46 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500835**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7591177	ZO001 ZO01 (0-30)	ZO01	0-0.3	4204358AA
7591181	ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)	ZO03 ZO05 ZO06	1-1.4 1-1.5 1.2-1.5	4278612AA 4262942AA 4263452AA
7591182	ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)	ZO01 ZO02 ZO04	1.2-1.7 1.1-1.6 1-1.5	4204366AA 4382836AA 4382346AA
7591178	ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)	ZO02 ZO03 ZO04	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4382827AA 4204367AA 4382348AA
7591179	ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)	ZO03 ZO05 ZO06	0.8-1 0.8-1 0.9-1.2	4278632AA 4262944AA 4278623AA
7591180	ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)	ZO01 ZO02 ZO04	0.7-1.2 0.8-1.1 0.5-1	4204355AA 4382840AA 4278640AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500835**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1500835**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA T 086

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1502354
Validatieref.	:	1502354_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	QXVU-LSAJ-BECZ-LDNN
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 7 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502354**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595806 = ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)
7595807 = ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:		**7595806**	**7595807**
Uw Matrix	:		**Slib**	**Slib**
Algemeen onderzoek - fysisch				
Q droge stof		% (m/m)	**75,7**	**75**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502354**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595806 = ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)
7595807 = ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:		**7595806**	**7595807**
Uw Matrix	:		**Slib**	**Slib**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
Q	PFBA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**0,8**	**< 0,1**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**0,3**	**< 0,1**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:				
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**0,9**	**0,1**
	som PFOS	µg/kg ds	**0,7**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502354**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502354**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7595806	ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)	ZO03	1-1.4	4278612AA
		ZO05	1-1.5	4262942AA
		ZO06	1.2-1.5	4263452AA
7595807	ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)	ZO01	1.2-1.7	4204366AA
		ZO02	1.1-1.6	4382836AA
		ZO04	1-1.5	4382346AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502354**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502354**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Slib

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix slib is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Eigen methode
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1514579
Validatieref.	:	1514579_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	OBPG-AZON-CSCN-OUTV
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 24 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1514579**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7632231 = NZ007 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)
7632232 = ZW011 ZW04 (150-200) ZW05 (150-200) ZW06 (150-180)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**27/02/2023**	**21/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**20/03/2023**	**20/03/2023**
Startdatum	:		**20/03/2023**	**20/03/2023**
Monstercode	:		**7632231**	**7632232**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**77,3**	**74,6**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1514579**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7632231 = NZ007 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)
7632232 = ZW011 ZW04 (150-200) ZW05 (150-200) ZW06 (150-180)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**27/02/2023**	**21/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**20/03/2023**	**20/03/2023**
Startdatum		:	**20/03/2023**	**20/03/2023**
Monstercode		:	**7632231**	**7632232**
Uw Matrix		:	**Grond**	**Grond**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)				
Perfluorcarbonzuren:				
Q PFBA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOA lineair	µg/kg ds		**0,4**	**< 0,1**
Q PFOA vertakt	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFNA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFUnDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDoDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTrDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTeDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFODA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
Q PFBS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxS	µg/kg ds		**< 0,2**	**< 0,2**
Q PFHpS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS lineair	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**
Q PFOS vertakt	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
Q 4:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 6:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 10:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:				
Q MeFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q MeFOSA	µg/kg ds		**< 0,2**	**< 0,1**
Q EtFOSAA	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**
Q PFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,2**
som PFOA	µg/kg ds		**0,5**	**0,1**
som PFOS	µg/kg ds		**0,3**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1514579**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	:	**NZ007 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)**
Monstercode	:	**7632231**
Opmerking(en) bij resultaten:		
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**ZW011 ZW04 (150-200) ZW05 (150-200) ZW06 (150-180)**
Monstercode	:	**7632232**
Opmerking(en) bij resultaten:		
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1514579**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7632231	NZ007 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)	NZ06	0.5-1	4262797AA
		NZ05	0.5-1	4262860AA
		NZ04	0.5-1	4263367AA
7632232	ZW011 ZW04 (150-200) ZW05 (150-200) ZW06 (150-180)	ZW06	1.5-1.8	4107373AA
		ZW04	1.5-2	4107376AA
		ZW05	1.5-2	4263108AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1514579**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1514579**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1501860
Validatieref.	:	1501860_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	ULJI-HUZP-OZQG-GAQD
Bijlage(n)	:	10 tabel(len) + 10 oliechromatogram(men) + 4 bijlage(n)

Amsterdam, 6 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1501860**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594251 = ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)
7594254 = ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)
7594259 = ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**	**21/02/2023**	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594251**	**7594254**	**7594259**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**79,6**	**79,9**	**77,2**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**96,8**	**95,5**	**95,4**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**3,2**	**4,5**	**4,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,7**	**4,3**	**3,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**20,9**	**2,7**	**22,6**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**12**	**18**	**13**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**170**	**190**	**150**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,33**	**0,66**	**0,32**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**50**	**44**	**45**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**13**	**11**	**12**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**26**	**26**	**26**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,17**	**0,29**	**0,14**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**38**	**73**	**38**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**41**	**32**	**38**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**100**	**210**	**98**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,11**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,10**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,62**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,001**	**0,004**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,002**	**0,005**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,003**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,006**	**0,016**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1501860**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594251 = ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)
7594254 = ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)
7594259 = ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**	**21/02/2023**	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594251**	**7594254**	**7594259**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:				
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
	Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
	Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,002**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,003**	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,017**	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,004**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1501860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594251 = ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)
7594254 = ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)
7594259 = ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**	**21/02/2023**	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594251**	**7594254**	**7594259**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:					
Q	PFBA	µg/kg ds	**0,2**	**0,4**	**< 0,1**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**0,5**	**1,4**	**< 0,1**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**0,3**	**1,0**	**< 0,1**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**0,2**	**0,2**	**< 0,1**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**0,6**	**1,5**	**0,1**
	som PFOS	µg/kg ds	**0,5**	**1,2**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1501860**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594252 = ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)
7594253 = ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)
7594255 = ZW005 ZW04 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2023**	**22/02/2023**	**21/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594252**	**7594253**	**7594255**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**77,8**	**75,7**	**85,3**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**2,6**	**5,2**	**3,4**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**97,4**	**94,8**	**96,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,4**	**3,8**	**3,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**17,0**	**19,3**	**6,4**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**15**	**10**	**12**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**210**	**140**	**170**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,25**	**0,22**	**0,50**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**55**	**37**	**32**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**14**	**11**	**8,9**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**25**	**16**	**22**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,11**	**0,07**	**0,24**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**33**	**24**	**59**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**47**	**34**	**26**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**88**	**61**	**170**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,09**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,12**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,09**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,10**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,06**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,06**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,66**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1501860**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594252 = ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)
7594253 = ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)
7594255 = ZW005 ZW04 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**22/02/2023**	**22/02/2023**	**21/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum :		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode :		**7594252**	**7594253**	**7594255**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1501860**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594256 = ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)
7594257 = ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)
7594258 = ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2023**	**21/02/2023**	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594256**	**7594257**	**7594258**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**75,6**	**77,5**	**78,5**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**5,2**	**3,4**	**4,6**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**94,8**	**96,6**	**95,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,8**	**2,4**	**3,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**19,7**	**15,0**	**18,0**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**17**	**12**	**12**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**220**	**160**	**150**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,33**	**0,28**	**0,28**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**57**	**43**	**42**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**17**	**12**	**11**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**28**	**20**	**20**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,11**	**0,14**	**0,11**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**37**	**33**	**35**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**52**	**37**	**35**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**100**	**90**	**88**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1501860**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594256 = ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)
7594257 = ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)
7594258 = ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**21/02/2023**	**21/02/2023**	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Startdatum :		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Monstercode :		**7594256**	**7594257**	**7594258**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1501860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594260 = ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594260**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**77,7**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**4,1**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**95,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**2,9**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**17,1**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**13**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**160**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,22**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**42**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**13**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**20**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,06**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**28**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**40**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**70**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1501860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594260 = ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/02/2023**
Startdatum	:	**27/02/2023**
Monstercode	:	**7594260**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	:	**ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)**
Monstercode	:	**7594254**
Opmerking(en) bij resultaten:		
pentachloorbenzeen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som penta/hexa chloorbenzenen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

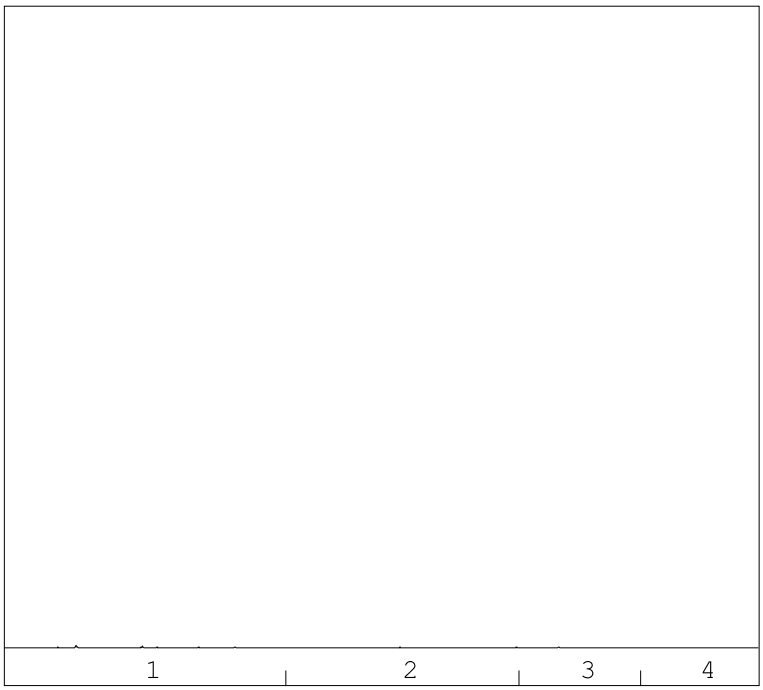
Uw referentie	:	**ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)**
Monstercode	:	**7594259**
Opmerking(en) bij resultaten:		
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7594251**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

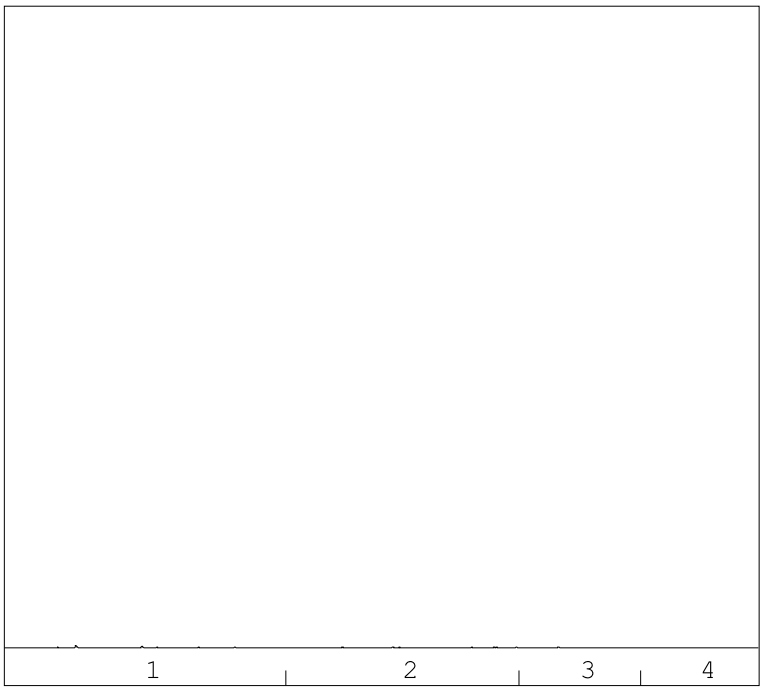
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594254**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

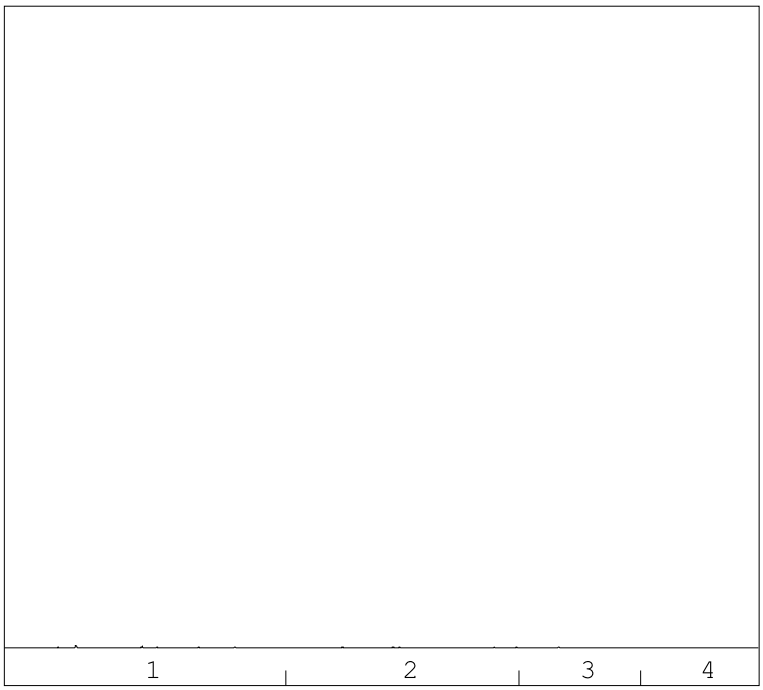
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594259**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

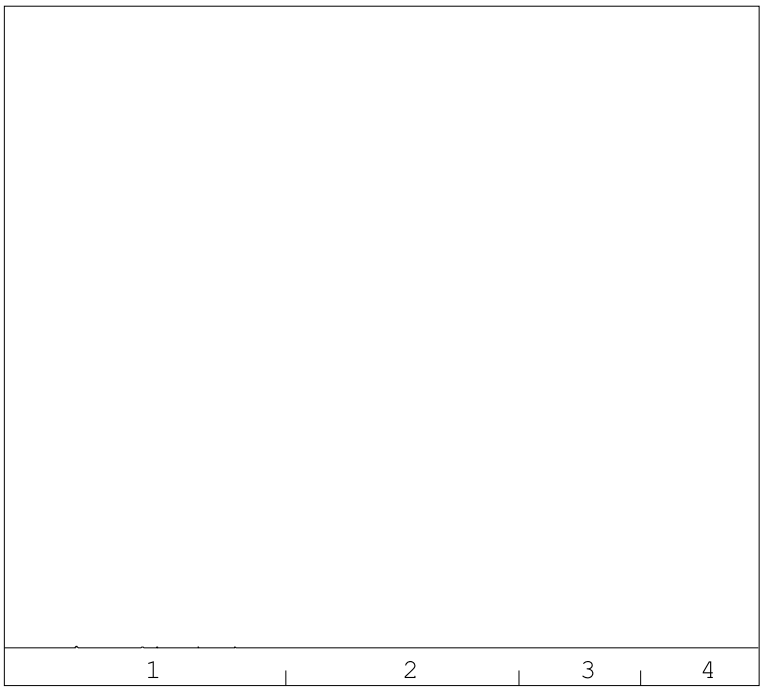
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594252**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

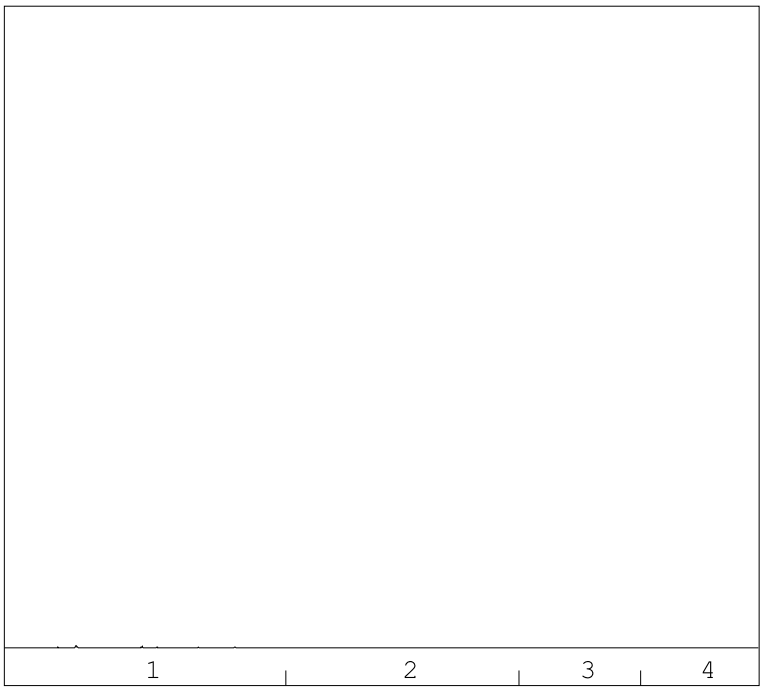
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594253**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

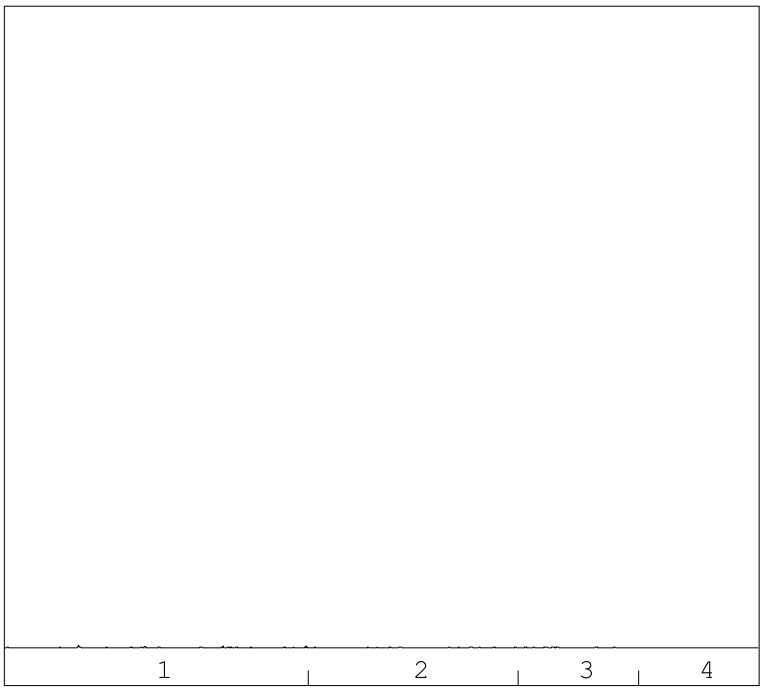
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594255**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW005 ZW04 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

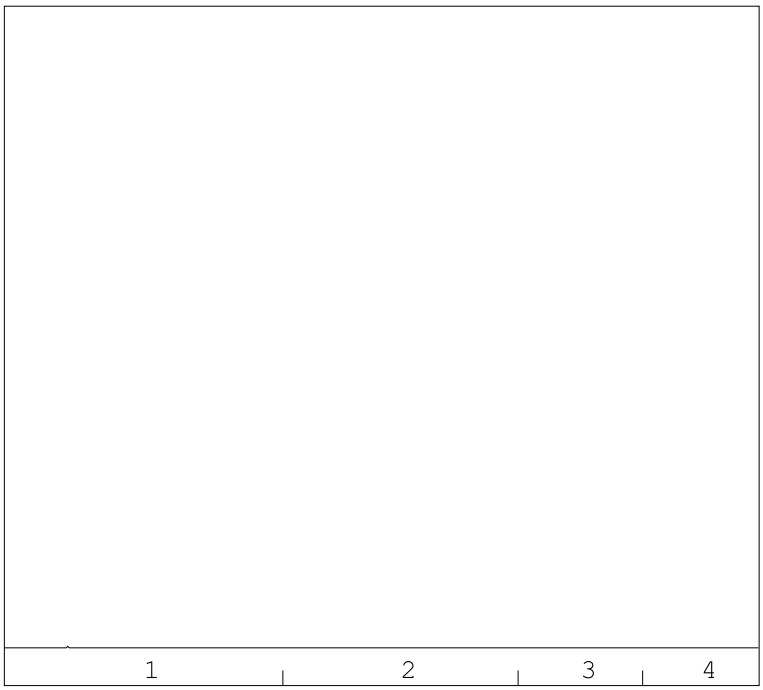
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594256**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

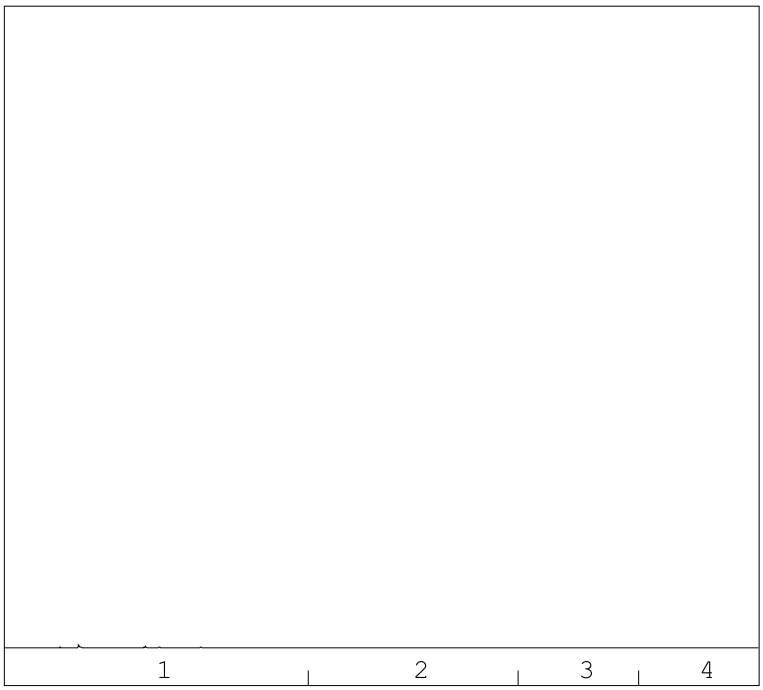
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594257**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

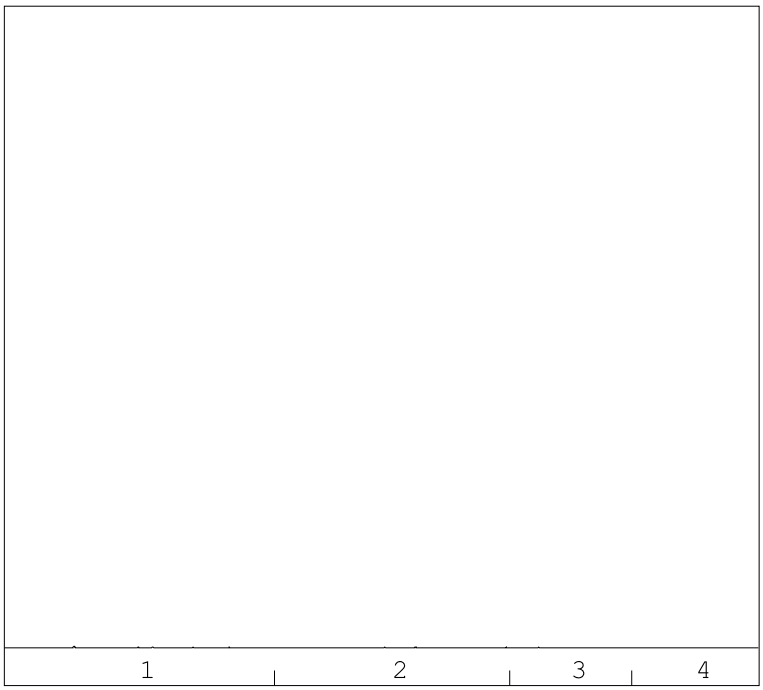
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594258**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

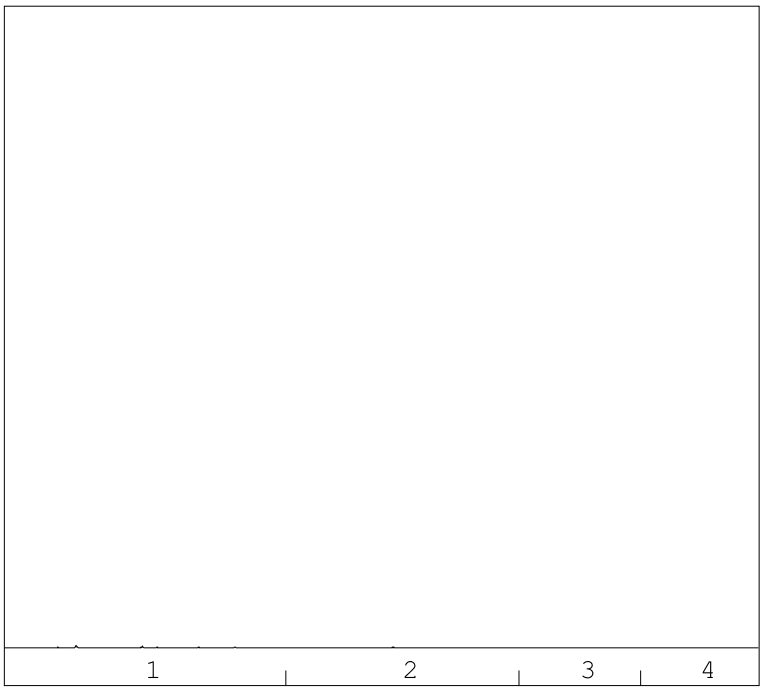
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594260**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : **ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)**
Monstercode : **7594251**

Opmerking(en) by analyse(s):
Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : **ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)**
Monstercode : **7594254**

Opmerking(en) by analyse(s):
Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : **ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)**
Monstercode : **7594252**

Opmerking(en) by analyse(s):
Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : **ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)**
Monstercode : **7594253**

Opmerking(en) by analyse(s):
Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : **ZW005 ZW04 (50-100)**
Monstercode : **7594255**

Opmerking(en) by analyse(s):
Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : **ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)**
Monstercode : **7594256**

Opmerking(en) by analyse(s):
Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : **ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)**
Monstercode : **7594257**

Opmerking(en) by analyse(s):
Pentachloorfenol: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7594251	ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)	ZW01	0-0.5	4262954AA
		ZW03	0-0.5	4204360AA
		ZW02	0-0.5	4263446AA
7594254	ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)	ZW06	0-0.5	4107356AA
		ZW04	0-0.5	4208886AA
		ZW05	0-0.5	4263107AA
7594259	ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)	ZW08	0.5-1	4263099AA
		ZW09	0.5-1	4263106AA
		ZW07	0.5-1	4263101AA
7594252	ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)	ZW01	0.5-1	4262799AA
		ZW03	0.5-1	4204376AA
		ZW02	0.5-1	4263447AA
7594253	ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)	ZW01	1-1.5	4262952AA
		ZW03	1-1.5	4204359AA
		ZW02	1-1.5	4263449AA
7594255	ZW005 ZW04 (50-100)	ZW04	0.5-1	4208898AA
7594256	ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)	ZW06	0.5-1	4107367AA
		ZW05	0.5-1	4263109AA
7594257	ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)	ZW06	1-1.5	4107361AA
		ZW04	1-1.5	4208896AA
		ZW05	1-1.5	4263091AA
7594258	ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)	ZW08	0-0.5	4263472AA
		ZW09	0-0.5	4263110AA
		ZW07	0-0.5	4262801AA
7594260	ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)	ZW08	1-1.5	4263103AA
		ZW09	1-1.5	4263112AA
		ZW07	1-1.5	4263111AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1501860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA TESTEN L 086 | kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1502031
Validatieref.	:	1502031_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	KACO-DJUF-PMKS-EPDJ
Bijlage(n)	:	8 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 7 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594752 = NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)
7594755 = NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum		:	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode		:	**7594752**	**7594755**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droge stof	% (m/m)	**78,5**	**80,5**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**5,2**	**5,8**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**94,8**	**94,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,6**	**4,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**22,3**	**19,9**
Anorganische parameters - metalen				
S	arseen (As)	mg/kg ds	**16**	**23**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**220**	**380**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,52**	**2,8**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**49**	**91**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**13**	**12**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**24**	**72**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,21**	**1,7**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**43**	**160**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**39**	**36**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**120**	**490**
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**59**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,20**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,07**	**0,37**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,22**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,12**	**0,79**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,06**	**0,51**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,09**	**0,63**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,06**	**0,36**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,06**	**0,50**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,06**	**0,37**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,33**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,62**	**4,3**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,006**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,005**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,020**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,015**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,003**	**0,038**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,003**	**0,040**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,002**	**0,026**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,011**	**0,15**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594752 = NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)
7594755 = NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum		:	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode		:	**7594752**	**7594755**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,011**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,003**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,008**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,003**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,008**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,002**	**0,043**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,011**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,009**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,004**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,023**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,037**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,016**	**0,076**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,003**	**0,051**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594752 = NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)
7594755 = NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:		**7594752**	**7594755**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
Q	PFBA	µg/kg ds	**0,1**	**0,1**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**0,5**	**1,2**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**0,5**	**1,9**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**0,2**	**0,5**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:				
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**0,6**	**1,3**
	som PFOS	µg/kg ds	**0,7**	**2,4**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594753 = NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)
7594754 = NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)
7594756 = NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:		**7594753**	**7594754**	**7594756**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking					
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S droge stof		% (m/m)	**74,5**	**73,8**	**75**
Q gloeirest van slib		% (m/m ds)	**95,5**	**96,4**	**95,4**
Q gloeiverlies van slib		% (m/m ds)	**4,5**	**3,6**	**4,6**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**2,7**	**1,9**	**2,8**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**26,4**	**24,3**	**25,1**
Anorganische parameters - metalen					
S arseen (As)		mg/kg ds	**17**	**10**	**13**
S barium (Ba)		mg/kg ds	**280**	**160**	**230**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**0,49**	**< 0,20**	**0,44**
S chroom (Cr)		mg/kg ds	**58**	**49**	**49**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**19**	**12**	**15**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**27**	**18**	**24**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,10**	**0,07**	**0,08**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**29**	**22**	**36**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**57**	**40**	**44**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**110**	**74**	**97**
Organische parameters - niet aromatisch					
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1502031**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594753 = NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)
7594754 = NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)
7594756 = NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum :		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode :		**7594753**	**7594754**	**7594756**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594757 = NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**28/02/2023**
Startdatum	:	**28/02/2023**
Monstercode	:	**7594757**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**68,5**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**93,2**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**6,8**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**4,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**36,4**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**9,9**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**210**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,42**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**55**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**15**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**29**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,15**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**39**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**49**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**120**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7594757 = NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**28/02/2023**
Startdatum	:	**28/02/2023**
Monstercode	:	**7594757**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	:	**NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)**
Monstercode	:	**7594755**

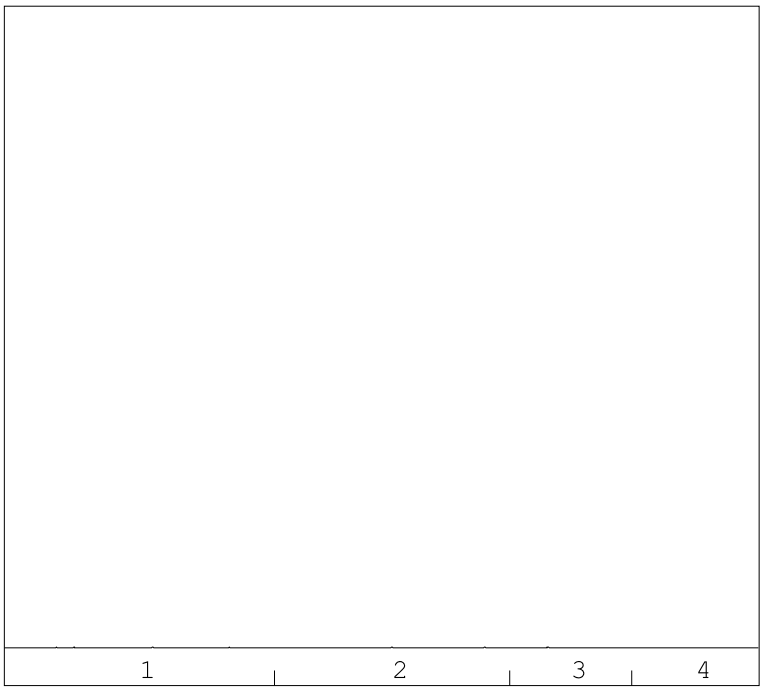
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594752**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

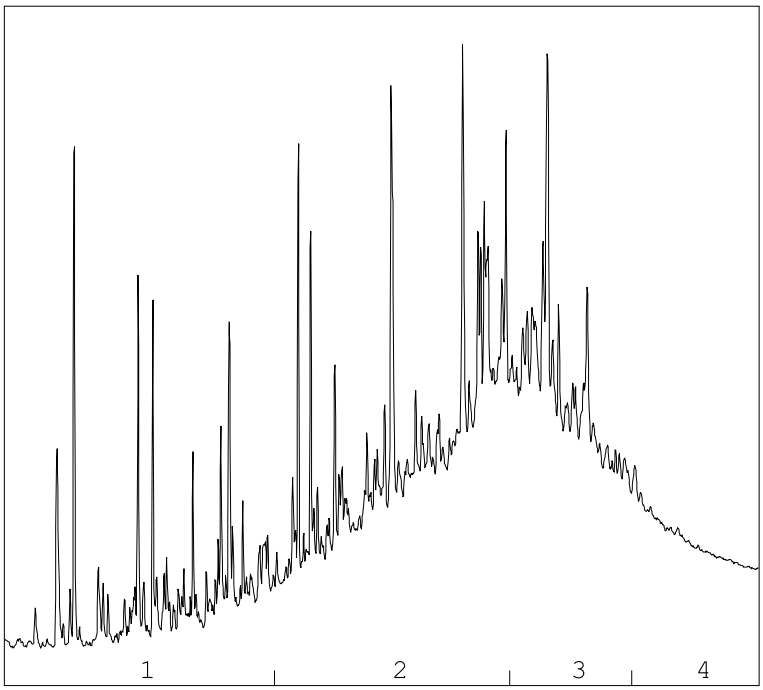
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7594755**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	15 %
2)	fractie C19 - C29	46 %
3)	fractie C29 - C35	30 %
4)	fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 59 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

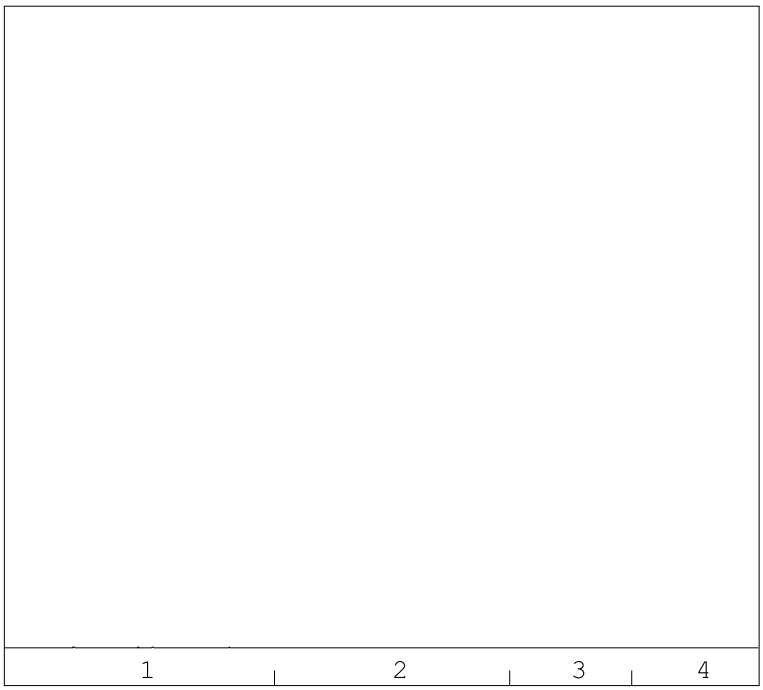
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7594753**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

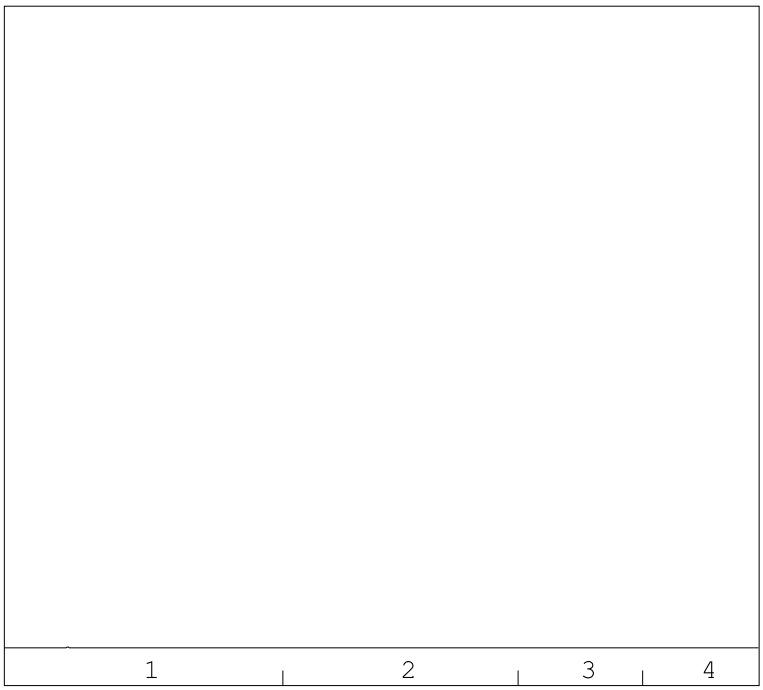
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594754**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

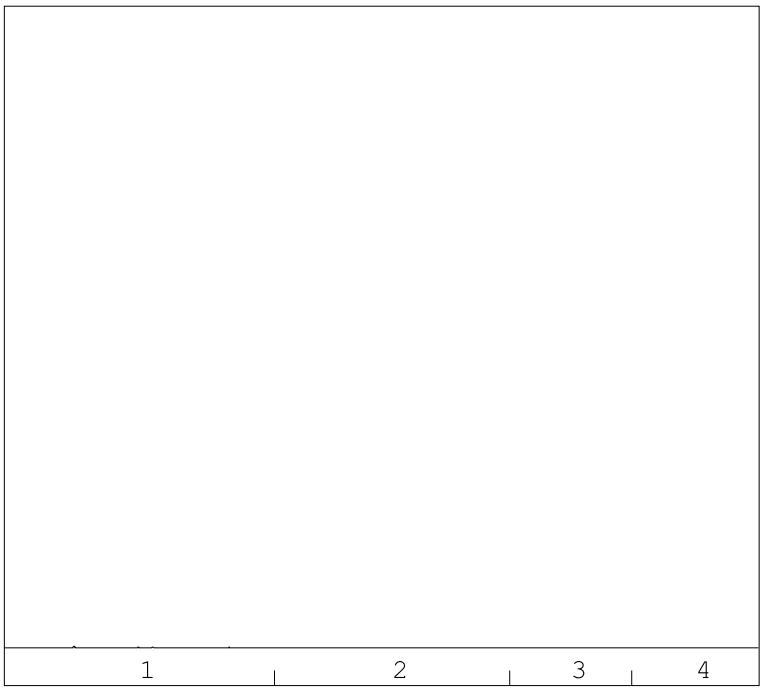
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594756**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

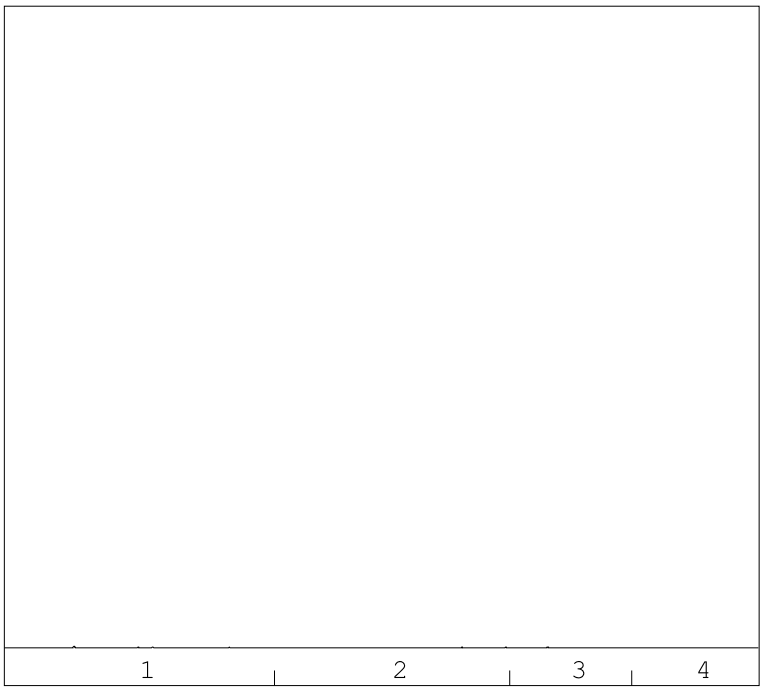
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7594757**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7594752	NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)	NZ03	0-0.5	4263383AA
		NZ02	0-0.5	4263397AA
		NZ01	0-0.5	4263400AA
7594755	NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)	NZ06	0-0.5	4263359AA
		NZ05	0-0.5	4262859AA
		NZ04	0-0.5	4263381AA
7594753	NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)	NZ03	0.5-1	4263387AA
		NZ02	0.5-1	4263399AA
		NZ01	0.5-1	4263458AA
7594754	NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)	NZ03	1-1.5	4263403AA
		NZ02	1-1.5	4262875AA
		NZ01	1-1.3	4382831AA
7594756	NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)	NZ06	0.5-1	4262797AA
		NZ05	0.5-1	4262860AA
		NZ04	0.5-1	4263367AA
7594757	NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)	NZ06	1-1.5	4262873AA
		NZ05	1-1.5	4263373AA
		NZ04	1-1.5	4263374AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502031**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA L 086 TESTEN | kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1502225
Validatieref.	:	1502225_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	UIHS-QKSB-EHPN-PCEB
Bijlage(n)	:	9 tabel(len) + 8 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 7 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1502225**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595369 = WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)
7595370 = WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)
7595371 = WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:	**7595369**	**7595370**	**7595371**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**78,1**	**75**	**74,1**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**95,2**	**94,6**	**94,2**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**4,8**	**5,4**	**5,8**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,2**	**3,8**	**3,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**23,5**	**22,4**	**35,7**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**14**	**14**	**17**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**190**	**230**	**210**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,31**	**0,25**	**0,34**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**49**	**63**	**52**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**14**	**16**	**17**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**24**	**27**	**26**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,13**	**0,11**	**0,10**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**45**	**39**	**34**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**44**	**50**	**50**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**89**	**98**	**89**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,11**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,07**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,08**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,06**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,54**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595369 = WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)
7595370 = WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)
7595371 = WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:		**7595369**	**7595370**	**7595371**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595369 = WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)
7595370 = WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)
7595371 = WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:	**7595369**	**7595370**	**7595371**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:					
Q	PFBA	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**0,3**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**0,5**	**0,1**	**0,1**
	som PFOS	µg/kg ds	**0,4**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595373 = WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)
7595374 = WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)
7595375 = WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:	**7595373**	**7595374**	**7595375**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**72,5**	**79**	**79,6**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**92,5**	**95,3**	**96,5**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**7,5**	**4,7**	**3,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**6,4**	**2,2**	**2,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**16,2**	**35,0**	**18,8**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**12**	**11**	**13**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**160**	**180**	**180**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,41**	**0,22**	**0,27**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**41**	**49**	**49**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**12**	**14**	**14**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**23**	**25**	**32**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,14**	**0,09**	**0,08**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**58**	**41**	**31**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**36**	**45**	**43**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**93**	**89**	**81**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,11**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,06**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,07**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,07**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,54**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1502225**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595373 = WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)
7595374 = WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)
7595375 = WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum :		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode :		**7595373**	**7595374**	**7595375**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595373 = WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)
7595374 = WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)
7595375 = WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**27/02/2023**	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:		**7595373**	**7595374**	**7595375**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)					
Perfluorcarbonzuren:					
Q PFBA	µg/kg ds		**0,3**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpA	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOA lineair	µg/kg ds		**0,8**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOA vertakt	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFNA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFUnDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDoDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTrDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTeDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFODA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q PFBS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS lineair	µg/kg ds		**0,7**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS vertakt	µg/kg ds		**0,2**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q 4:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 6:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 10:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q MeFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q MeFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q EtFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds		**0,9**	**0,1**	**0,1**
som PFOS	µg/kg ds		**0,9**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595372 = WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)
7595376 = WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum		:	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode		:	**7595372**	**7595376**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droge stof	% (m/m)	**71,3**	**79,4**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**94,1**	**96,3**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**5,9**	**3,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,5**	**2,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**34,0**	**21,0**
Anorganische parameters - metalen				
S	arseen (As)	mg/kg ds	**16**	**13**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**210**	**170**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,34**	**0,25**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**58**	**44**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**17**	**14**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**26**	**22**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,10**	**0,07**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**34**	**30**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**51**	**43**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**93**	**83**
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7595372 = WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)
7595376 = WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**27/02/2023**	**27/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**
Startdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**
Monstercode	:		**7595372**	**7595376**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

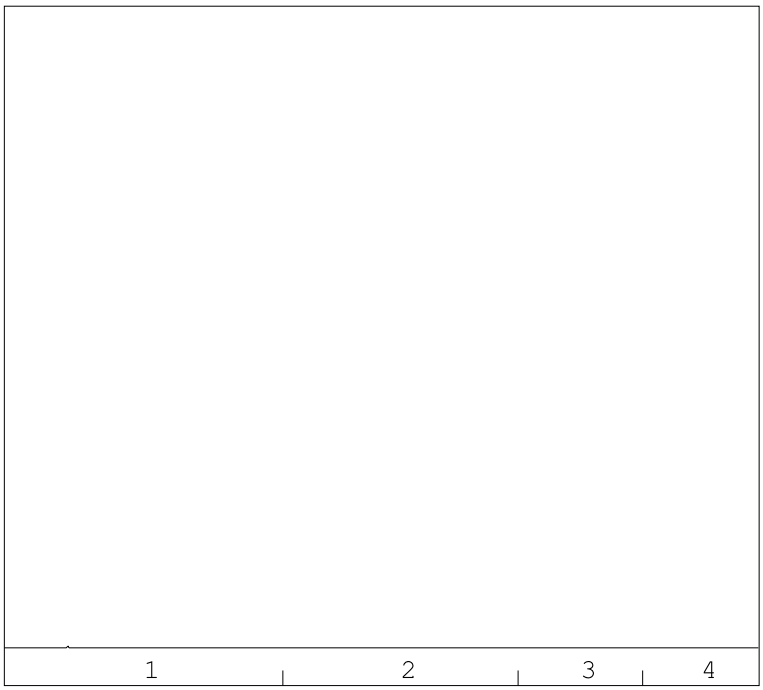
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7595369**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

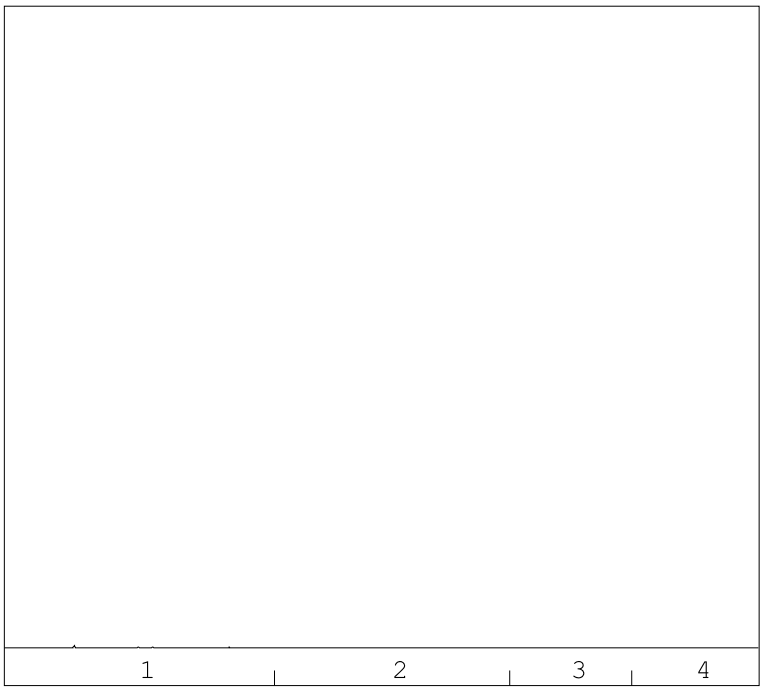
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7595370**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

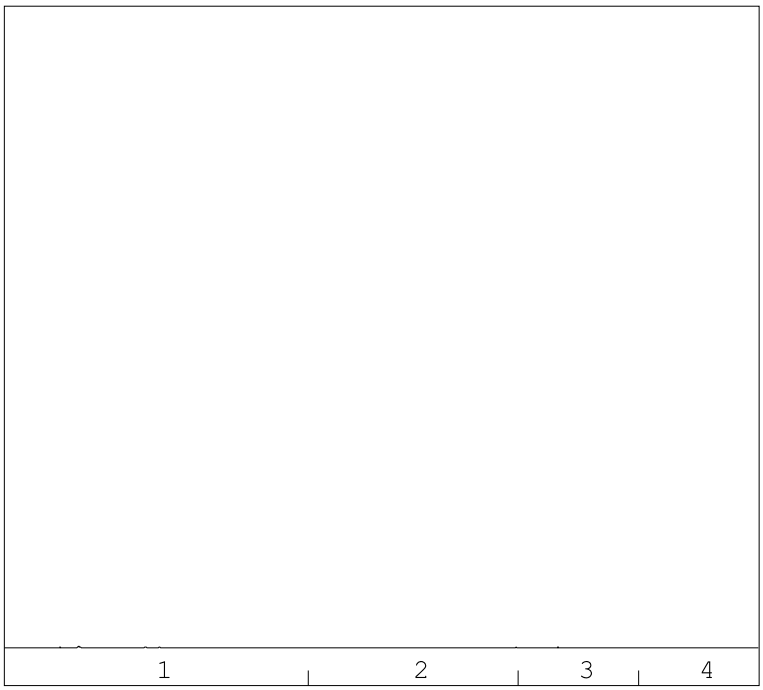
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7595371**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

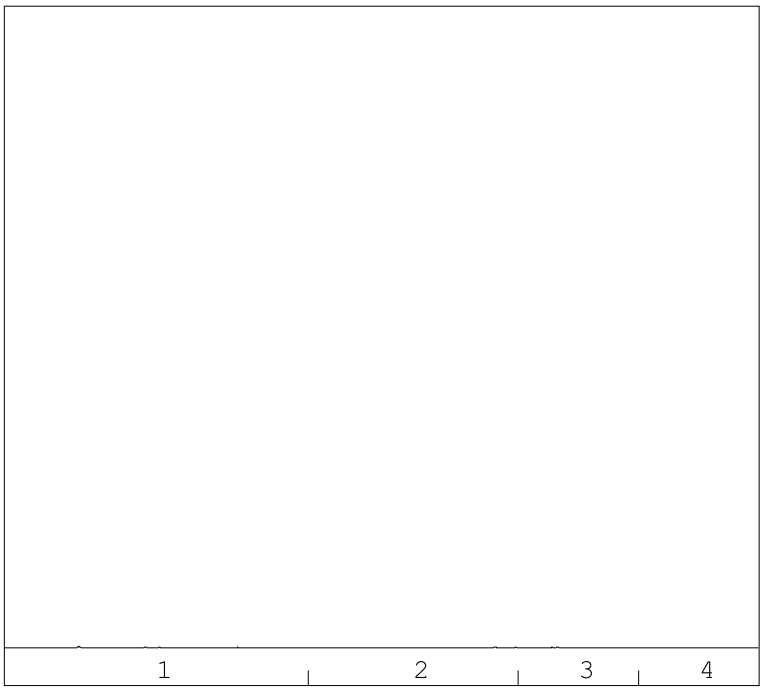
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7595373**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

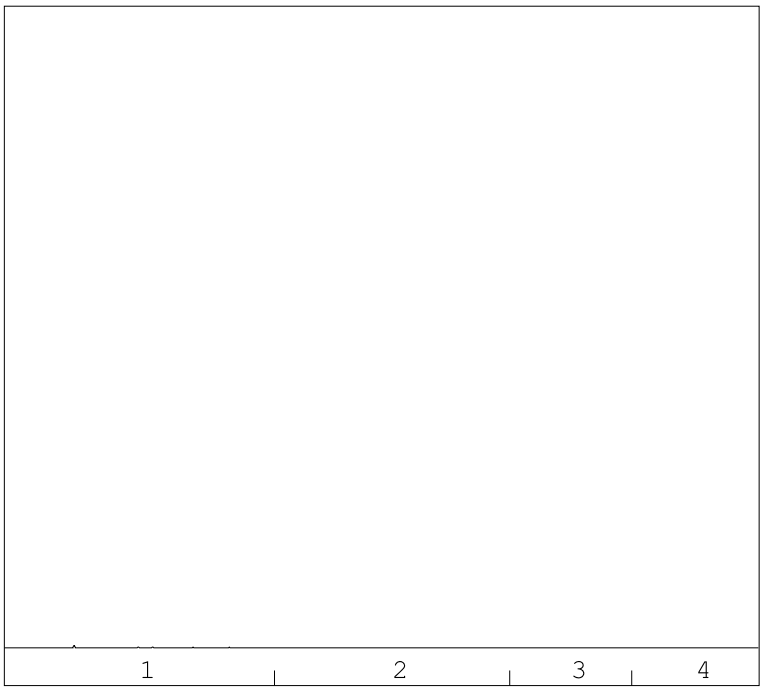
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7595374**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

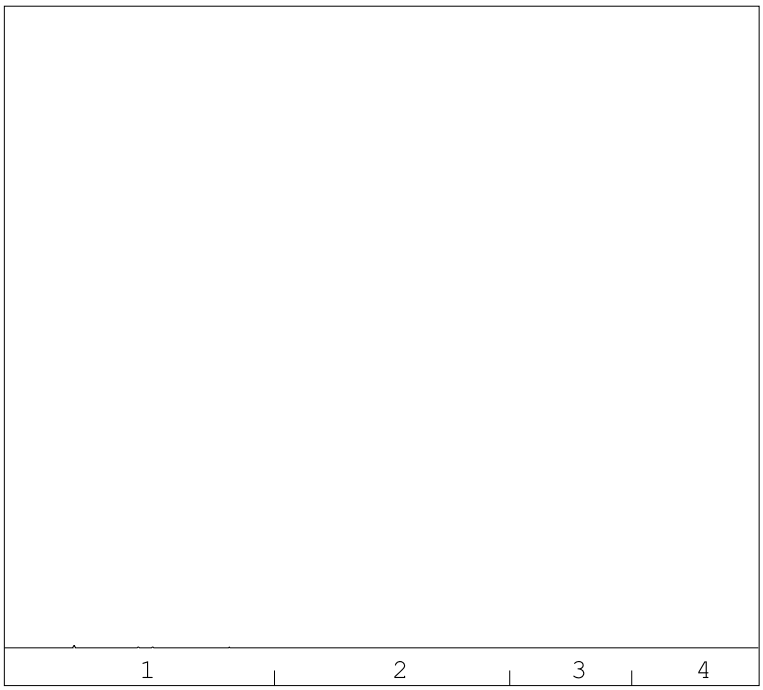
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7595375**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

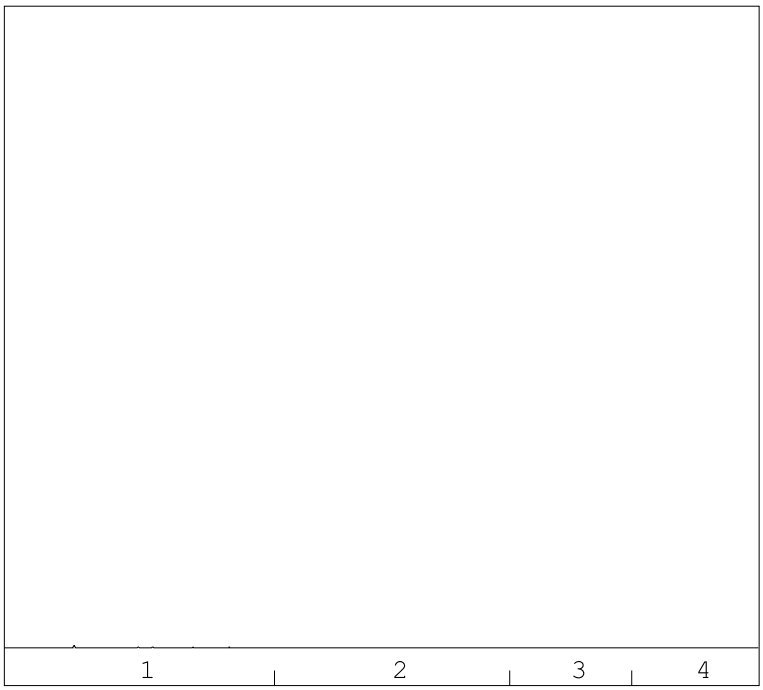
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7595372**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

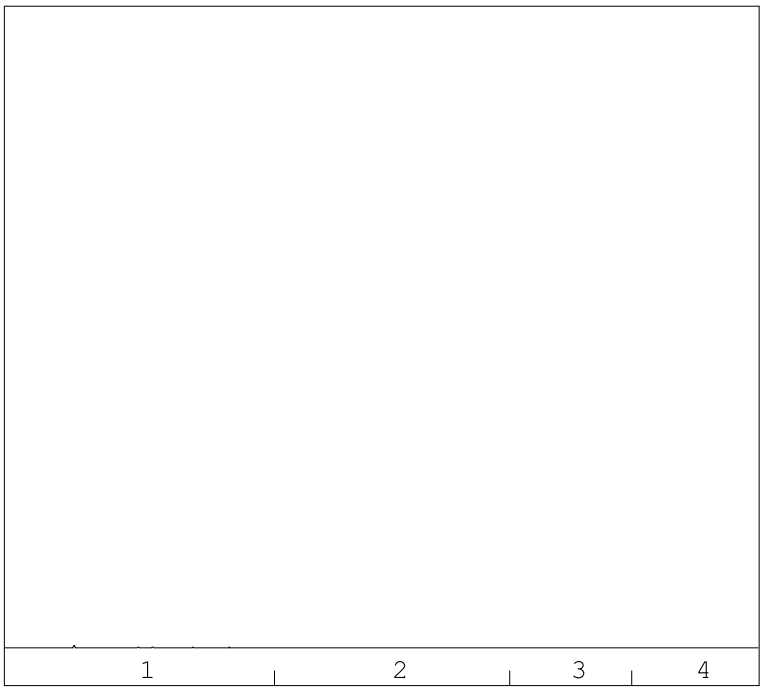
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7595376**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7595369	WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)	WAL03	0-0.5	4263394AA
		WAL02	0-0.5	4263070AA
		WAL01	0-0.5	4263423AA
7595370	WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)	WAL03	0.5-1	4263404AA
		WAL02	0.5-1	4263054AA
		WAL01	0.5-1	4263411AA
7595371	WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)	WAL03	1-1.5	4263396AA
		WAL02	1-1.5	4263053AA
		WAL01	1-1.5	4263205AA
7595373	WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)	WAL06	0-0.5	4263048AA
		WAL05	0-0.5	4263066AA
		WAL04	0-0.5	4263225AA
7595374	WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)	WAL06	0.5-1	4263050AA
		WAL05	0.5-1	4263215AA
		WAL04	0.5-1	4263222AA
7595375	WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)	WAL06	1-1.5	4263044AA
		WAL05	1-1.5	4263046AA
		WAL04	1-1.5	4263401AA
7595372	WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)	WAL03	1.5-2	4263402AA
		WAL02	1.5-2	4263065AA
		WAL01	1.5-2	4263434AA
7595376	WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)	WAL06	1.5-2	4263219AA
		WAL05	1.5-2	4263056AA
		WAL04	1.5-1.9	4263045AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1502225**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA T 086 AS3000

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1503392
Validatieref.	:	1503392_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	FOWJ-AKED-GXZT-KKVK
Bijlage(n)	:	16 tabel(len) + 17 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 8 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1503392**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598848 = KSG001 KS01 (0-30)
7598849 = KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)
7598851 = KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:	**7598848**	**7598849**	**7598851**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**79,5**	**71,3**	**78,4**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**93,0**	**93,2**	**96,6**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**7,0**	**6,8**	**3,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**7,0**	**6,2**	**3,1**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**8,4**	**4,3**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**10**	**12**	**< 4,0**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**190**	**160**	**65**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,54**	**0,77**	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**16**	**39**	**23**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**6,7**	**8,2**	**4,7**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**38**	**30**	**11**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,43**	**0,60**	**0,09**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**410**	**98**	**37**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**22**	**29**	**16**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**250**	**170**	**66**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**40**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,58**	**0,64**	**0,39**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,17**	**0,20**	**0,17**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,3**	**1,4**	**1,1**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,80**	**0,73**	**0,42**
S	chryseen	mg/kg ds	**1,0**	**0,83**	**0,58**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,54**	**0,45**	**0,32**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,68**	**0,67**	**0,45**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,46**	**0,51**	**0,39**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,47**	**0,46**	**0,33**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**6,0**	**5,9**	**4,2**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,008**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598848 = KSG001 KS01 (0-30)
7598849 = KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)
7598851 = KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:		**7598848**	**7598849**	**7598851**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1503392**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598848 = KSG001 KS01 (0-30)
7598849 = KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)
7598851 = KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:	**7598848**	**7598849**	**7598851**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:					
Q	PFBA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOA lineair	µg/kg ds	**0,2**	**0,8**	**0,1**
Q	PFOA vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFNA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFUnDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFDoDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTrDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFTeDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxDA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFODA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q	PFBS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFPeS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHxS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFHpS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOS lineair	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,5**	**< 0,1**
Q	PFOS vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,3**	**< 0,1**
Q	PFDS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q	4:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	6:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	10:2 FTS	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q	MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	MeFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	EtFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	PFOSA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q	8:2 DiPAP	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
	som PFOA	µg/kg ds	**0,3**	**0,9**	**0,2**
	som PFOS	µg/kg ds	**0,1**	**0,8**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1503392**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598853 = KSG006 KS03 (100-150)
7598854 = KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)
7598857 = KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:	**7598853**	**7598854**	**7598857**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**72,6**	**76,9**	**55,9**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**94,3**	**95,0**	**92,1**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**5,7**	**5,0**	**7,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,7**	**4,5**	**7,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**7,4**	**8,5**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**12**	**11**	**8,4**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**77**	**160**	**320**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,30**	**0,76**	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**14**	**41**	**69**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**5,4**	**12**	**14**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**21**	**43**	**29**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,31**	**0,44**	**0,08**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**130**	**190**	**31**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**22**	**38**	**56**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**340**	**240**	**110**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**170**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,42**	**0,25**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,12**	**0,12**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,73**	**0,69**	**0,09**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,33**	**0,29**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,41**	**0,33**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,20**	**0,22**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,35**	**0,33**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,26**	**0,30**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,24**	**0,27**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**3,1**	**2,8**	**0,40**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598853 = KSG006 KS03 (100-150)
7598854 = KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)
7598857 = KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:		**7598853**	**7598854**	**7598857**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598853 = KSG006 KS03 (100-150)
7598854 = KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)
7598857 = KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:		**7598853**	**7598854**	**7598857**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)					
Perfluorcarbonzuren:					
Q PFBA	µg/kg ds		**< 0,1**	**0,1**	**< 0,1**
Q PFPeA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOA lineair	µg/kg ds		**< 0,1**	**0,2**	**< 0,1**
Q PFOA vertakt	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFNA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFUnDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDoDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTrDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTeDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFODA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q PFBS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS lineair	µg/kg ds		**< 0,1**	**0,3**	**< 0,1**
Q PFOS vertakt	µg/kg ds		**< 0,1**	**0,1**	**< 0,1**
Q PFDS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q 4:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 6:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 10:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q MeFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q MeFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q EtFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds		**0,1**	**0,3**	**0,1**
som PFOS	µg/kg ds		**0,1**	**0,4**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1503392**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598859 = KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)
7598860 = KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)
7598861 = KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:	**7598859**	**7598860**	**7598861**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof	% (m/m)	**72,5**	**47,3**	**54**
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	**93,6**	**89,1**	**89,6**
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**6,4**	**10,9**	**10,4**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,2**	**8,9**	**8,7**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**17,0**	**29,1**	**24,2**
Anorganische parameters - metalen				
S arseen (As)	mg/kg ds	**14**	**18**	**11**
S barium (Ba)	mg/kg ds	**180**	**270**	**220**
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,97**	**0,31**	**0,33**
S chroom (Cr)	mg/kg ds	**42**	**71**	**54**
S kobalt (Co)	mg/kg ds	**9,0**	**18**	**16**
S koper (Cu)	mg/kg ds	**40**	**34**	**27**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,44**	**0,11**	**0,07**
S lood (Pb)	mg/kg ds	**190**	**44**	**32**
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	**30**	**59**	**48**
S zink (Zn)	mg/kg ds	**190**	**120**	**100**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**36**	**71**	**87**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen	mg/kg ds	**0,06**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen	mg/kg ds	**0,17**	**< 0,05**	**< 0,05**
S anthraceen	mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen	mg/kg ds	**0,38**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,16**	**< 0,05**	**< 0,05**
S chryseen	mg/kg ds	**0,30**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,16**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,17**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,20**	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,16**	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)	mg/kg ds	**1,9**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101	mg/kg ds	**0,004**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118	mg/kg ds	**0,006**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138	mg/kg ds	**0,007**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153	mg/kg ds	**0,009**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180	mg/kg ds	**0,004**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,031**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598859 = KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)
7598860 = KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)
7598861 = KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:		**7598859**	**7598860**	**7598861**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**0,003**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,003**	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,003**	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,007**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,020**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,020**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,006**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598859 = KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)
7598860 = KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)
7598861 = KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:		**7598859**	**7598860**	**7598861**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)					
Perfluorcarbonzuren:					
Q PFBA		µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOA lineair		µg/kg ds	**1,0**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOA vertakt		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFNA		µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDA		µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFUnDA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDoDA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTrDA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTeDA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxDA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFODA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:					
Q PFBS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS lineair		µg/kg ds	**3,3**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS vertakt		µg/kg ds	**0,6**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:					
Q 4:2 FTS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 6:2 FTS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 FTS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 10:2 FTS		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:					
Q MeFOSAA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q MeFOSA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q EtFOSAA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOSA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 DiPAP		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA		µg/kg ds	**1,1**	**0,1**	**0,1**
som PFOS		µg/kg ds	**3,9**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1503392**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598850 = KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)
7598852 = KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)
7598855 = KSG008 KS04 (50-80)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:	**7598850**	**7598852**	**7598855**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof	% (m/m)	**85,4**	**74,2**	**78,6**
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	**99,0**	**97,1**	**98,4**
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**1,0**	**2,9**	**1,6**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,9**	**2,5**	**1,4**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,6**	**5,7**	**2,8**
Anorganische parameters - metalen				
S arseen (As)	mg/kg ds	**4,7**	**< 4,0**	**5,1**
S barium (Ba)	mg/kg ds	**35**	**52**	**51**
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**	**< 0,20**
S chroom (Cr)	mg/kg ds	**< 10**	**24**	**15**
S kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**5,8**	**4,3**
S koper (Cu)	mg/kg ds	**6,4**	**7,9**	**15**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,12**
S lood (Pb)	mg/kg ds	**810**	**13**	**54**
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	**9**	**19**	**12**
S zink (Zn)	mg/kg ds	**50**	**38**	**68**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen	mg/kg ds	**0,10**	**0,07**	**0,34**
S anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,12**
S fluoranteen	mg/kg ds	**0,20**	**0,14**	**0,82**
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,09**	**0,10**	**0,38**
S chryseen	mg/kg ds	**0,16**	**0,10**	**0,44**
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,08**	**0,06**	**0,25**
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,07**	**0,08**	**0,39**
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,08**	**< 0,05**	**0,31**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,07**	**0,05**	**0,28**
S som PAK (10)	mg/kg ds	**0,90**	**0,70**	**3,4**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598850 = KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)
7598852 = KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)
7598855 = KSG008 KS04 (50-80)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:		**7598850**	**7598852**	**7598855**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1503392**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598856 = KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)
7598858 = KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)
7598862 = KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:	**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:	**7598856**	**7598858**	**7598862**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**80,8**	**66,1**	**74,6**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**97,3**	**94,5**	**97,0**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**2,7**	**5,5**	**3,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,9**	**4,3**	**2,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**12,1**	**17,7**	**10,5**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**8,4**	**8,7**	**8,1**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**150**	**330**	**110**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**39**	**39**	**33**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**9,8**	**13**	**8,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**13**	**28**	**14**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,08**	**< 0,05**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**18**	**35**	**19**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**31**	**39**	**28**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**61**	**85**	**52**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,15**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,09**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,09**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,72**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598856 = KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)
7598858 = KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)
7598862 = KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**28/02/2023**	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum	:		**01/03/2023**	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode	:		**7598856**	**7598858**	**7598862**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598863 = KSG016 KS07 (50-100)
7598864 = KSG017 KS07 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum		:	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode		:	**7598863**	**7598864**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droge stof	% (m/m)	**80,4**	**81,2**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**99,3**	**99,0**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**0,7**	**1,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,5**	**0,9**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**3,2**	**1,3**
Anorganische parameters - metalen				
S	arseen (As)	mg/kg ds	**4,4**	**8,6**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**130**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**18**	**37**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**4,2**	**7,5**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**< 5,0**	**16**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**	**22**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**16**	**28**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**	**54**
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7598863 = KSG016 KS07 (50-100)
7598864 = KSG017 KS07 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**28/02/2023**	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht		:	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Startdatum		:	**01/03/2023**	**01/03/2023**
Monstercode		:	**7598863**	**7598864**
Uw Matrix		:	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

Uw referentie	:	**KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)**
Monstercode	:	**7598859**
Opmerking(en) bij resultaten:		
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

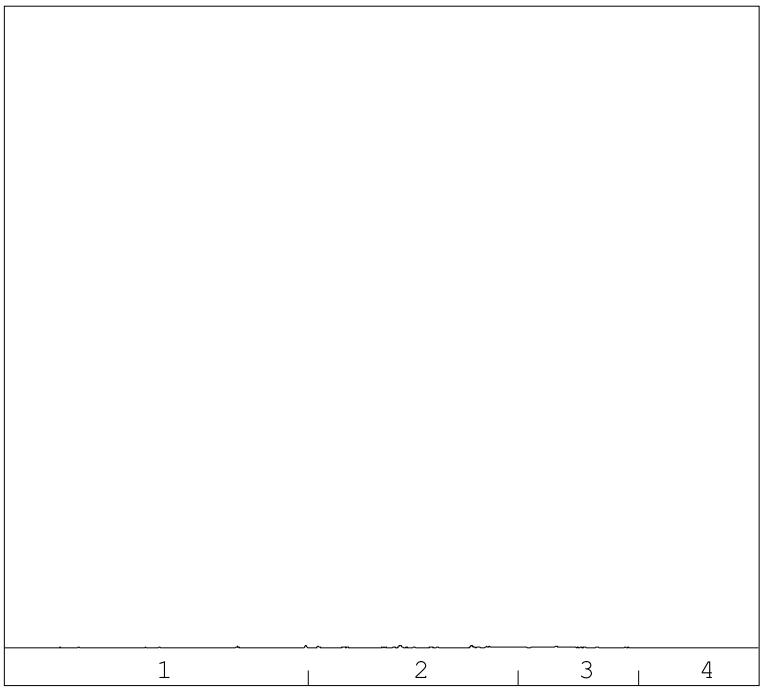
Uw referentie	:	**KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)**
Monstercode	:	**7598850**
Opmerking(en) bij resultaten:		
benzo(a)pyreen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som PAK (10):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598848**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG001 KS01 (0-30)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

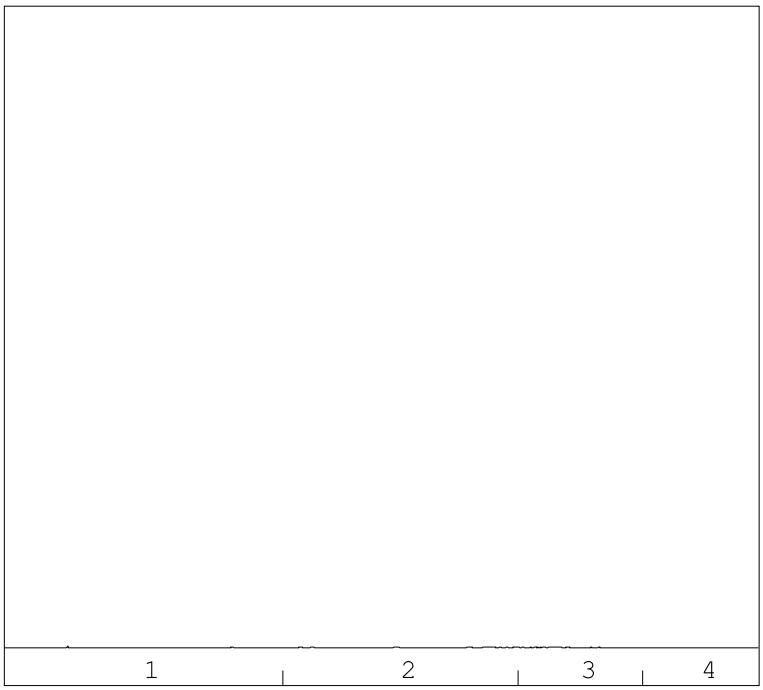
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598849**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

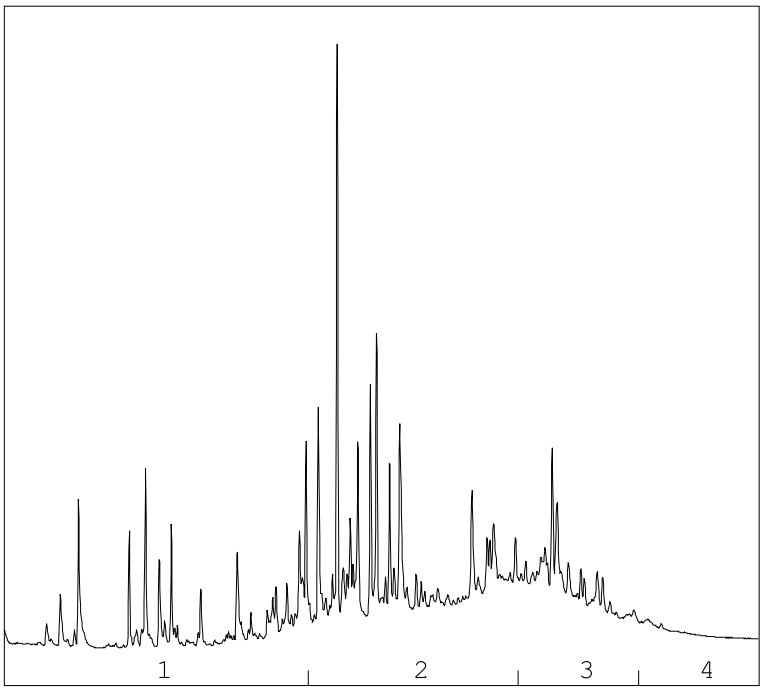
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7598851**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	20 %
2)	fractie C19 - C29	51 %
3)	fractie C29 - C35	25 %
4)	fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 40 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

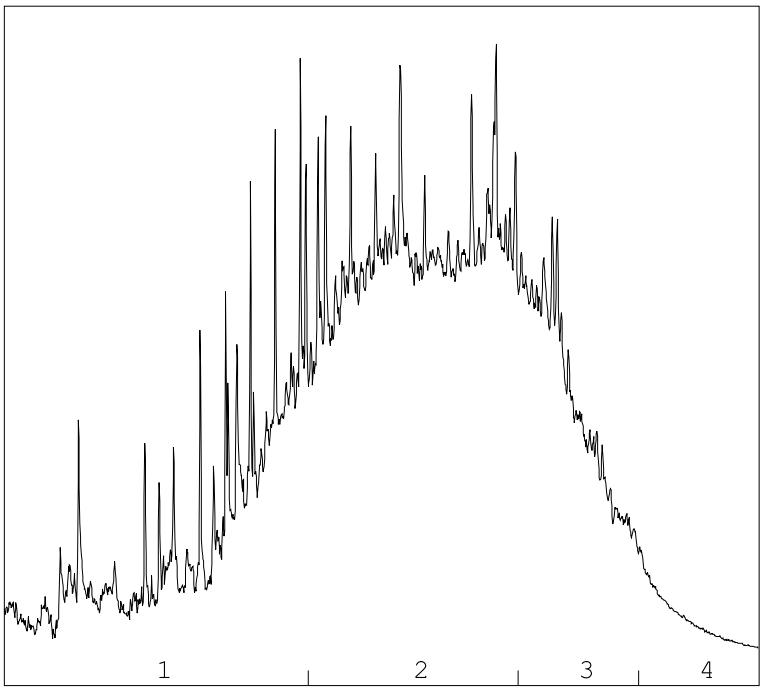
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598853**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG006 KS03 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	25 %
2)	fractie C19 - C29	52 %
3)	fractie C29 - C35	19 %
4)	fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 170 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

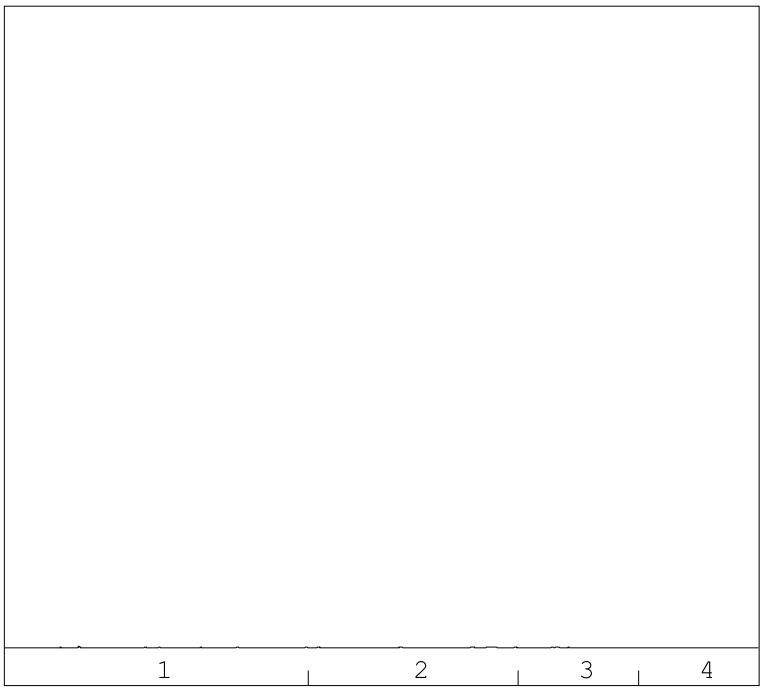
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7598854**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

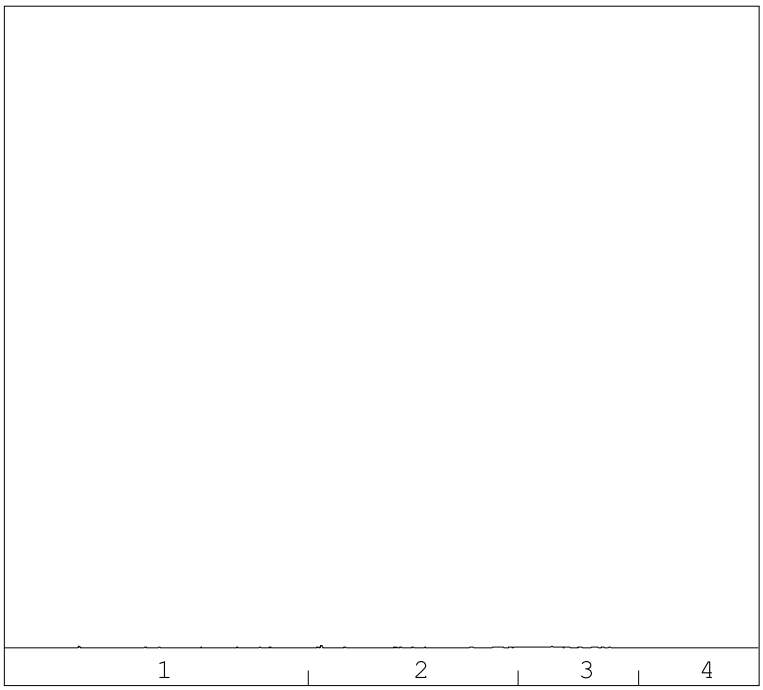
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598857**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

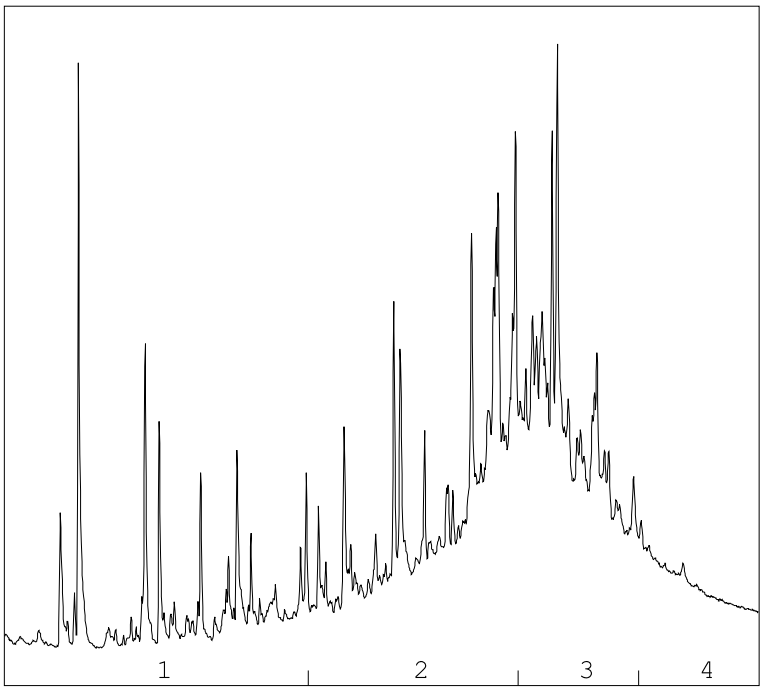
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7598859**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	17 %
2)	fractie C19 - C29	37 %
3)	fractie C29 - C35	39 %
4)	fractie C35 -< C40	8 %

minerale olie gehalte: 36 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

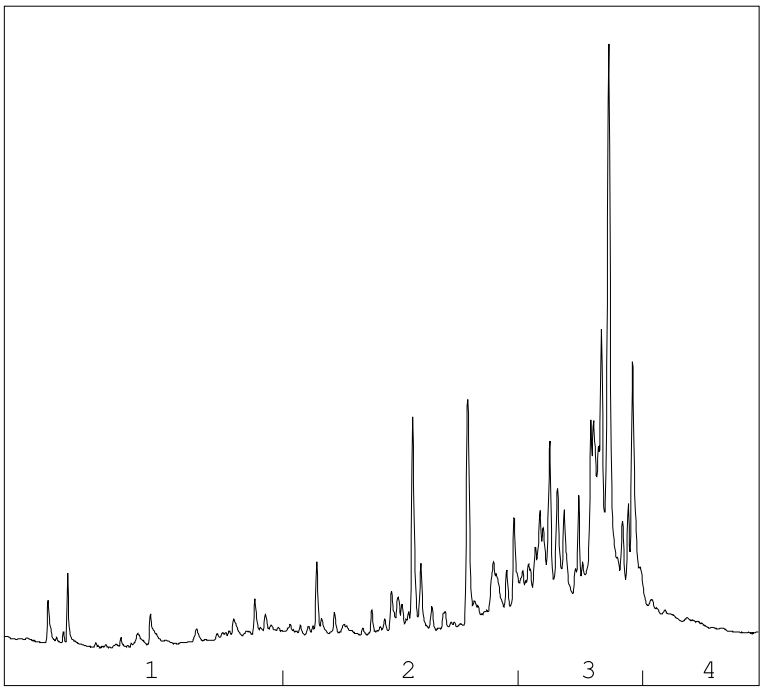
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7598860**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	8 %
2)	fractie C19 - C29	26 %
3)	fractie C29 - C35	57 %
4)	fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 71 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

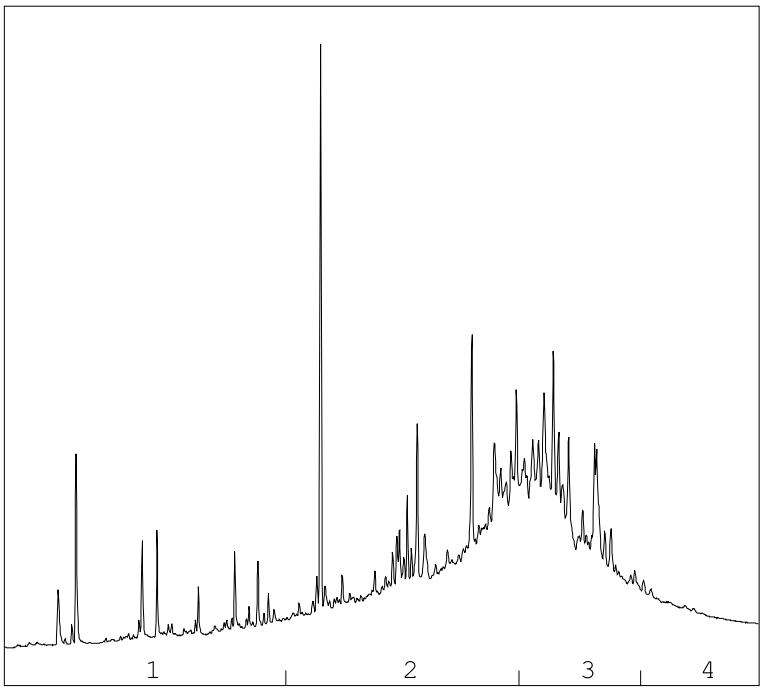
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7598861**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	9 %
2)	fractie C19 - C29	44 %
3)	fractie C29 - C35	42 %
4)	fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 87 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

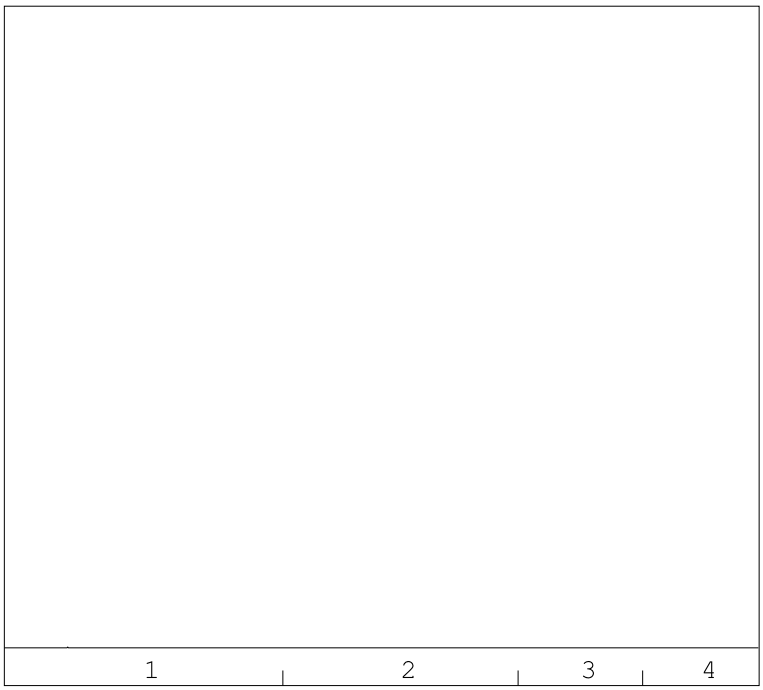
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7598850**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

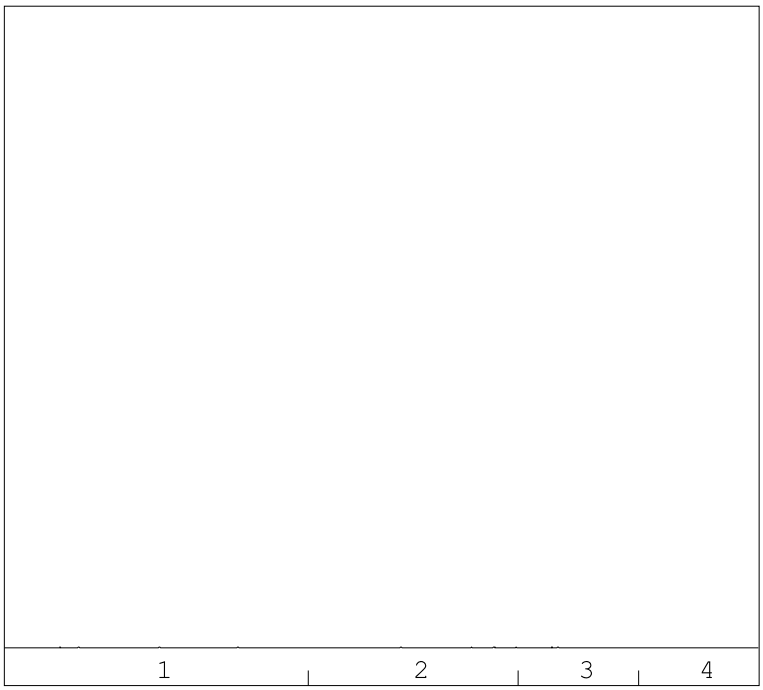
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598852**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

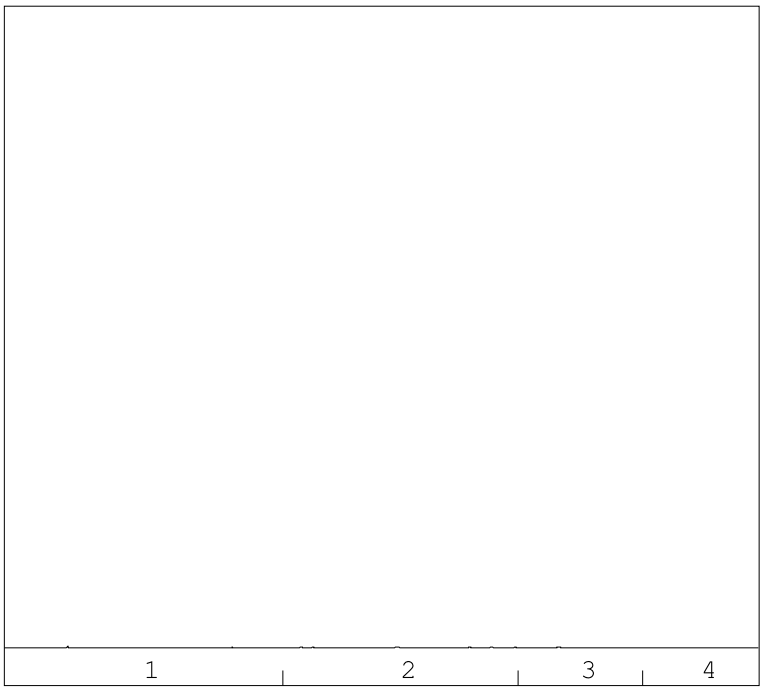
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7598855**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**KSG008 KS04 (50-80)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

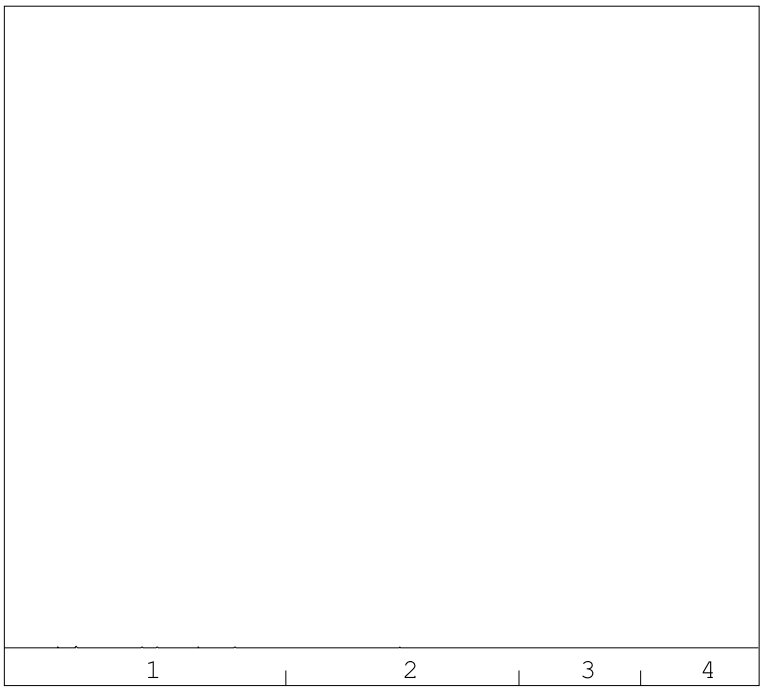
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598856**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

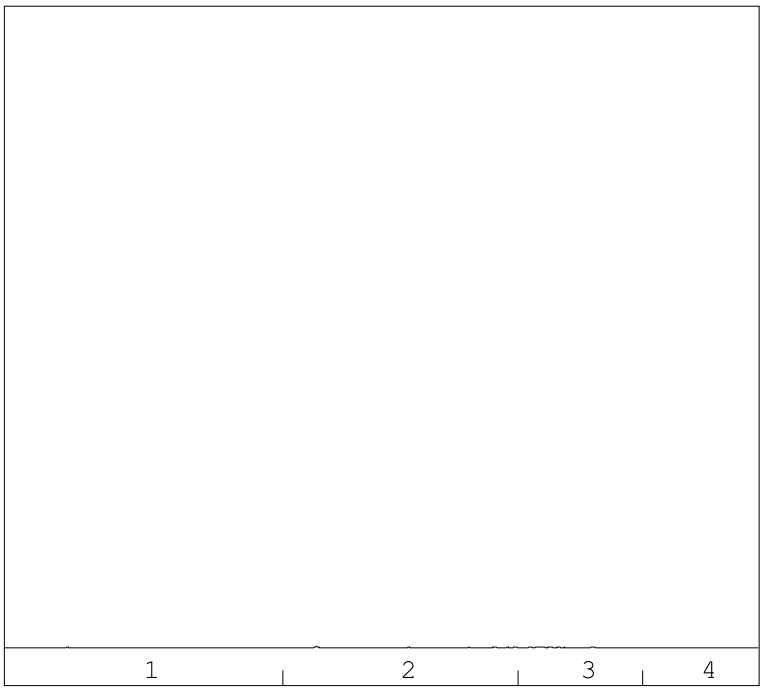
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598858**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

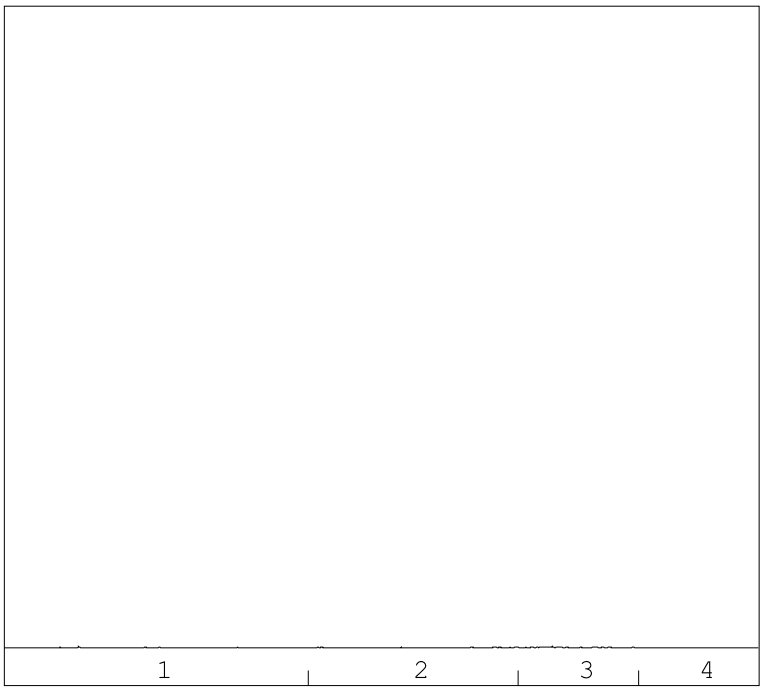
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598862**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

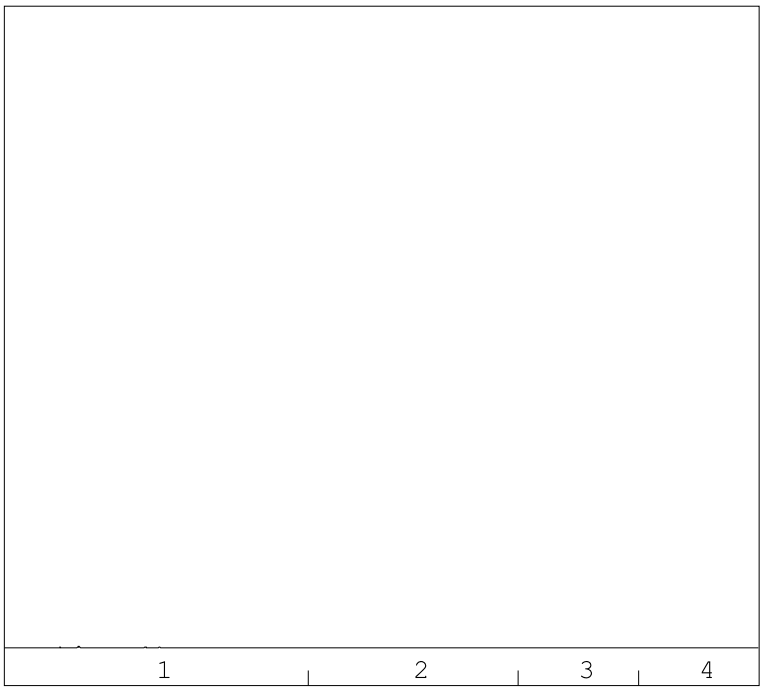
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598863**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG016 KS07 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

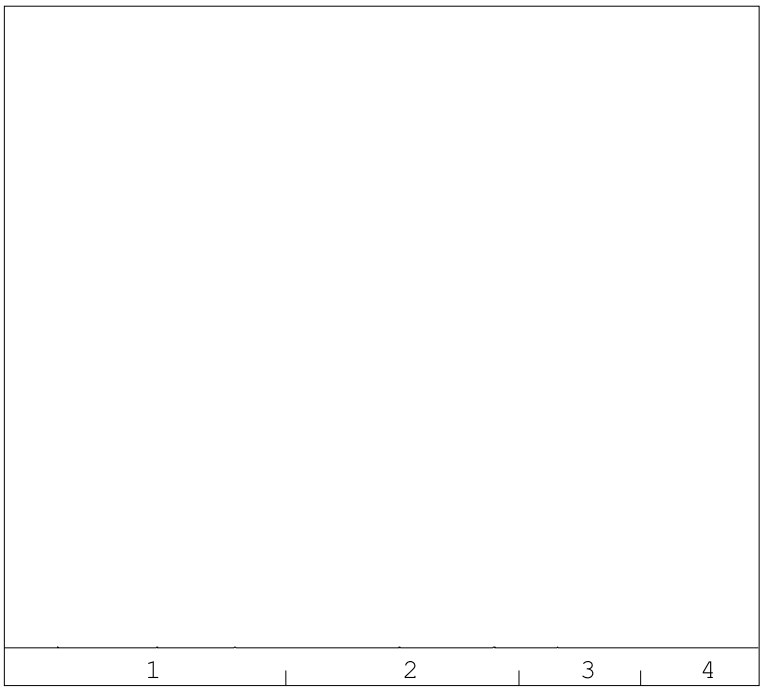
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7598864**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG017 KS07 (100-150)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7598848	KSG001 KS01 (0-30)	KS01	0-0.3	4262917AA
7598849	KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)	KS03 KS02	0-0.5 0-0.1	4263426AA 4208659AA
7598851	KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)	KS03 KS02 KS01	0.5-1 0.7-1.2 0.5-1	4263420AA 4262910AA 4262941AA
7598853	KSG006 KS03 (100-150)	KS03	1-1.5	4263421AA
7598854	KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)	KS06 KS05 KS04	0-0.5 0-0.5 0-0.5	4263297AA 4263313AA 4263425AA
7598857	KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)	KS06 KS05 KS04	1-1.5 1-1.5 1.1-1.6	4263314AA 4263311AA 4263437AA
7598859	KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)	KS08 KS07 KS09	0-0.5 0-0.5 0-0.2	4382839AA 4382835AA 4262933AA
7598860	KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)	KS08 KS09	0.5-1 0.7-1	4382824AA 4208662AA
7598861	KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)	KS08 KS09	1-1.5 1-1.5	4382837AA 4208668AA
7598850	KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)	KS02 KS01	0.1-0.5 0.3-0.5	4262935AA 4262938AA
7598852	KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)	KS02 KS01	1.2-1.7 1-1.5	4262908AA 4262939AA
7598855	KSG008 KS04 (50-80)	KS04	0.5-0.8	4263431AA
7598856	KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)	KS06 KS05	0.5-1 0.5-1	4263300AA 4263308AA
7598858	KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)	KS06 KS05 KS04	1.5-2 1.5-2 1.6-2	4263306AA 4263309AA 4263433AA
7598862	KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)	KS08 KS07 KS09	1.5-2 1.5-1.8 1.5-2	4263469AA 4263436AA 4208660AA
7598863	KSG016 KS07 (50-100)	KS07	0.5-1	4382838AA
7598864	KSG017 KS07 (100-150)	KS07	1-1.5	4382834AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1503392**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	:	Eigen methode

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA TESTEN L 086 | kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1513949
Validatieref.	:	1513949_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	SDEB-OJYL-PPMB-STCG
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 23 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1513949**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7630464 = KSG019 KS03 (230-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**17/03/2023**
Startdatum	:	**17/03/2023**
Monstercode	:	**7630464**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking			
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	% (m/m)	**78,5**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**1,7**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**98,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**5,2**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**4,9**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**59**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**23**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**5,8**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**8,9**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**21**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**37**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1513949**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7630464 = KSG019 KS03 (230-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**17/03/2023**
Startdatum	:	**17/03/2023**
Monstercode	:	**7630464**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**

	Chloorfenolen:		
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:		
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som DDD	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDE	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDT	mg/kg ds	**0,001**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**
S	som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**
	som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1513949**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

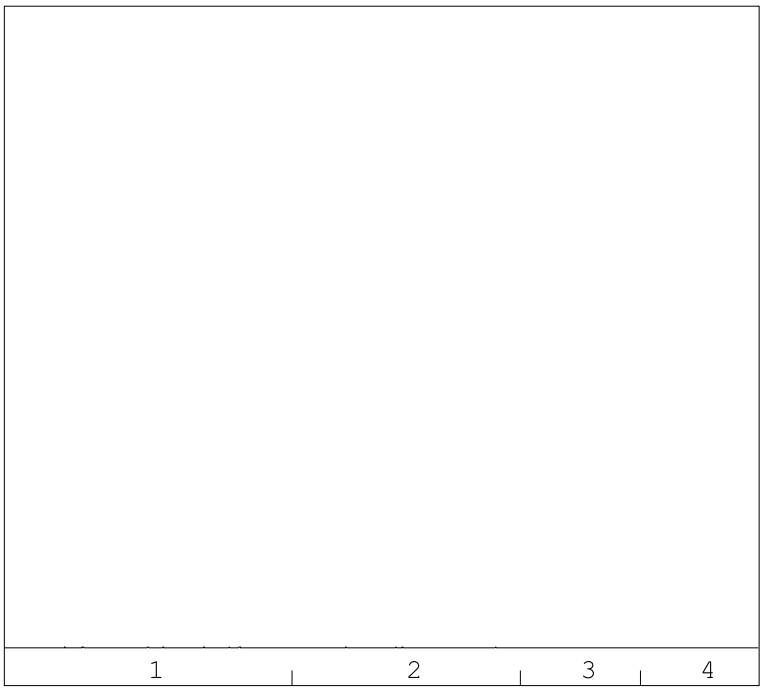
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7630464**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**KSG019 KS03 (230-250)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1513949**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**KSG019 KS03 (230-250)**
Monstercode	:	**7630464**

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
PAKs:	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
Pentachloorfenol:	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1513949**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7630464	KSG019 KS03 (230-250)	KS03	2.3-2.5	4263315AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1513949**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

RvA TESTEN L 086 kwaliteitswaarborg BLKS bodembeheer AS3000

RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.
T.a.v. de heer R. Warring
Postbus 75
4140 AB LEERDAM

Uw kenmerk	:	NL202018943.004-Grebbedijk fase 2
Ons kenmerk	:	Project 1508861
Validatieref.	:	1508861_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	PQKH-VFSN-AANP-ZCDO
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 4 bijlage(n)

Amsterdam, 16 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1508861**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7614465 = KSG018 KS03 (150-200)
7614466 = PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)
7614467 = ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/02/2023**	**23/02/2023**	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:	**09/03/2023**	**09/03/2023**	**09/03/2023**
Startdatum	:	**09/03/2023**	**09/03/2023**	**09/03/2023**
Monstercode	:	**7614465**	**7614466**	**7614467**
Uw Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Monstervoorbewerking					
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	% (m/m)	**76,7**	**71,9**	**78,2**
Q	gloeirest van slib	% (m/m ds)	**95,7**	**96,1**	**96,6**
Q	gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	**4,3**	**3,9**	**3,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**4,3**	**2,6**	**2,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**19,2**	**10,2**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**4,5**	**7,0**	**11**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**64**	**140**	**130**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**0,20**	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**13**	**39**	**39**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**4,0**	**11**	**10**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**12**	**17**	**18**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,19**	**< 0,05**	**0,09**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**80**	**20**	**29**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**19**	**34**	**31**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**98**	**65**	**75**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**96**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,23**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,42**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,18**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,25**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,13**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,17**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,13**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**1,7**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1508861**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever : **RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7614465 = KSG018 KS03 (150-200)
7614466 = PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)
7614467 = ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**28/02/2023**	**23/02/2023**	**22/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht :		**09/03/2023**	**09/03/2023**	**09/03/2023**
Startdatum :		**09/03/2023**	**09/03/2023**	**09/03/2023**
Monstercode :		**7614465**	**7614466**	**7614467**
Uw Matrix :		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:				
S pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1508861**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7614468 = ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)
7614469 = ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)
7614470 = ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**22/02/2023**	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**09/03/2023**	**09/03/2023**	**09/03/2023**
Startdatum	:		**09/03/2023**	**09/03/2023**	**09/03/2023**
Monstercode	:		**7614468**	**7614469**	**7614470**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking					
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Algemeen onderzoek - fysisch					
S droge stof		% (m/m)	**79,6**	**77,2**	**76,8**
Q gloeirest van slib		% (m/m ds)	**97,1**	**99,2**	**97,7**
Q gloeiverlies van slib		% (m/m ds)	**2,9**	**0,8**	**2,3**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**1,5**	**0,8**	**1,5**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**20,3**	**< 1**	**11,4**
Anorganische parameters - metalen					
S arseen (As)		mg/kg ds	**9,8**	**5,3**	**4,7**
S barium (Ba)		mg/kg ds	**110**	**24**	**140**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**	**< 0,20**
S chroom (Cr)		mg/kg ds	**32**	**< 10**	**36**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**8,5**	**< 3,0**	**8,3**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**15**	**< 5,0**	**15**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,08**	**< 0,05**	**0,08**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**23**	**< 10**	**22**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**27**	**8**	**30**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**55**	**24**	**58**
Organische parameters - niet aromatisch					
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**0,35**	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1508861**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw Monsterreferenties
7614468 = ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)
7614469 = ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)
7614470 = ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**22/02/2023**	**23/02/2023**	**23/02/2023**
Ontvangstdatum opdracht	:		**09/03/2023**	**09/03/2023**	**09/03/2023**
Startdatum	:		**09/03/2023**	**09/03/2023**	**09/03/2023**
Monstercode	:		**7614468**	**7614469**	**7614470**
Uw Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**	**Waterbodem**
Chloorfenolen:					
S pentachloorfenol		mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen					
Organochloorbestrijdingsmiddelen:					
S 2,4-DDD (o,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDD (p,p-DDD)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDE (o,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDE (p,p-DDE)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 2,4-DDT (o,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S 4,4-DDT (p,p-DDT)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S aldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S dieldrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S telodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S isodrin		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloor		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S heptachloorepoxide (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S alfa-endosulfan		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S endosulfansulfaat		mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S alfa -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S beta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S gamma -HCH (lindaan)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S delta -HCH		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (cis)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S chloordaan (trans)		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S pentachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbenzeen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S hexachloorbutadieen		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S som DDD		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDE		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDT		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,004**	**0,004**	**0,004**
S som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,017**	**0,017**	**0,017**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,015**	**0,015**	**0,015**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**	**0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1508861**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

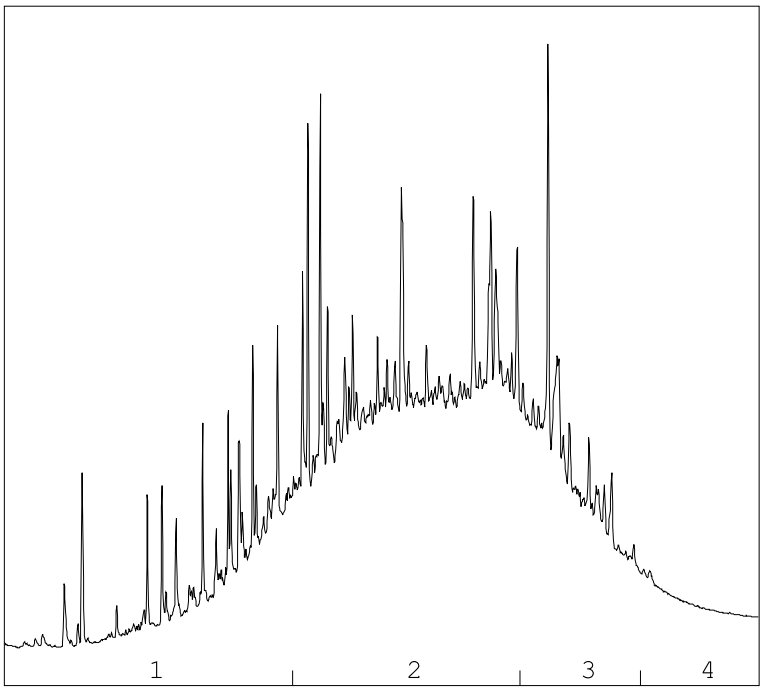
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7614465**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **KSG018 KS03 (150-200)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	15 %
2)	fractie C19 - C29	59 %
3)	fractie C29 - C35	23 %
4)	fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 96 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

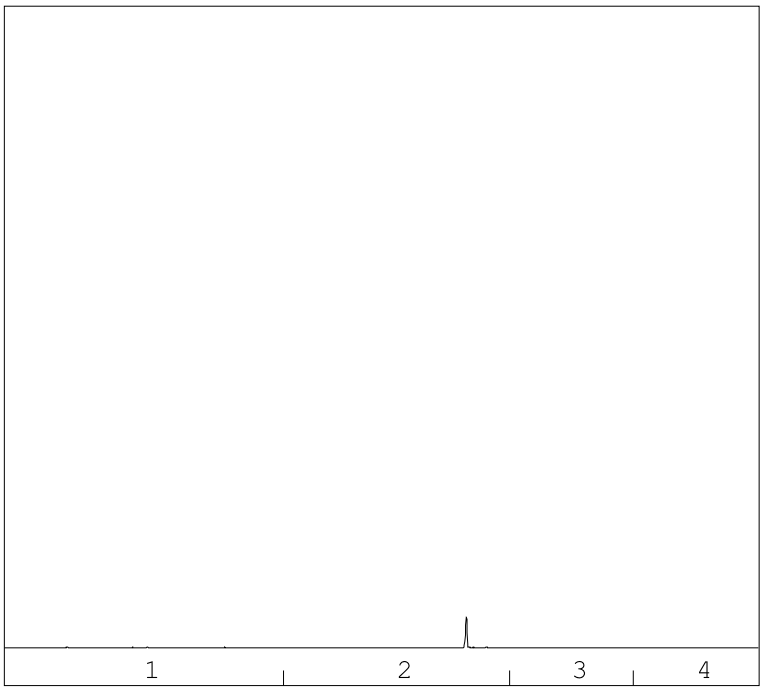
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7614466**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

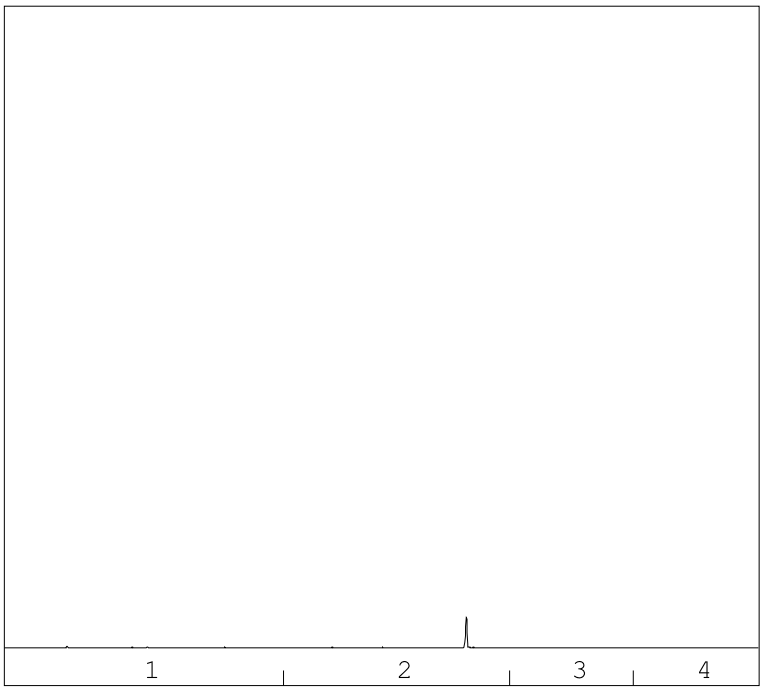
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7614467**
Uw project omschrijving : **NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie : **ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

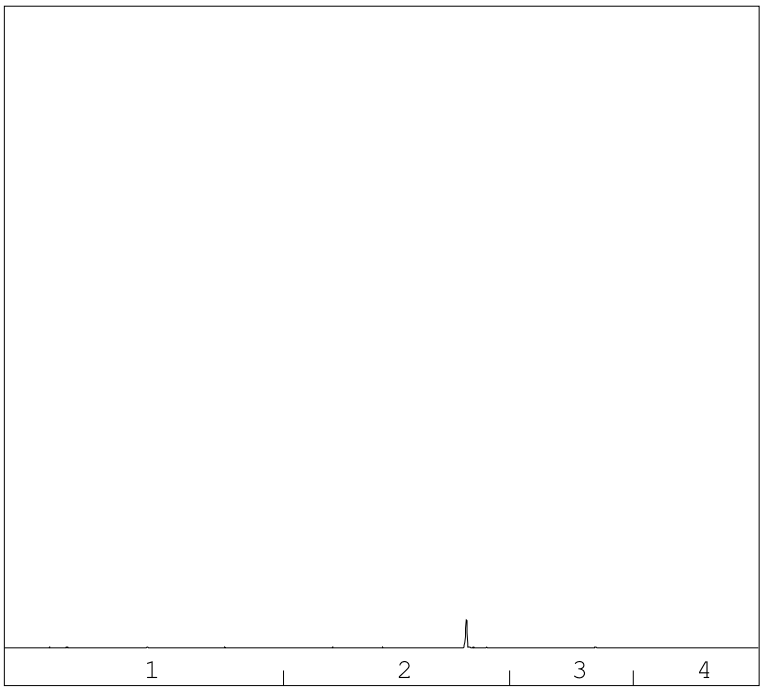
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7614468**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

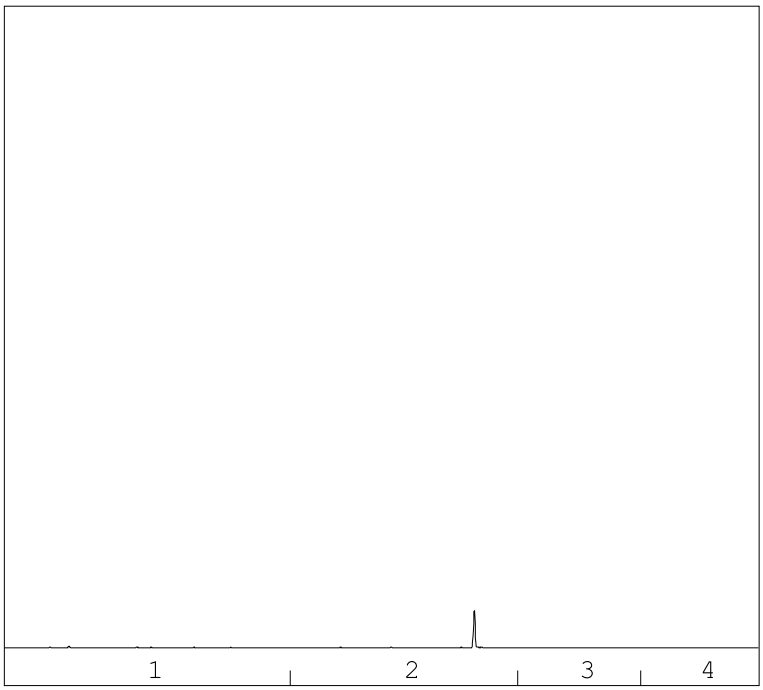
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7614469**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

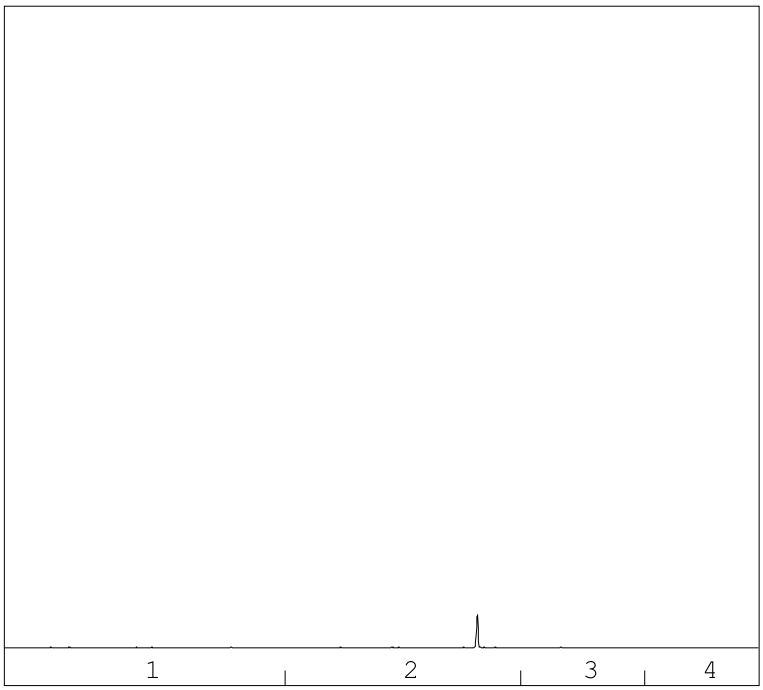
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7614470**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Uw referentie	:	**ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1508861**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**KSG018 KS03 (150-200)**
Monstercode	:	**7614465**

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up):	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
Pentachloorfenol:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)**
Monstercode	:	**7614466**

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up):	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
Pentachloorfenol:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)**
Monstercode	:	**7614467**

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up):	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
PAKs:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
Pentachloorfenol:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)**
Monstercode	:	**7614468**

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up):	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
PAKs:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
Pentachloorfenol:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)**
Monstercode	:	**7614469**

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up):	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
Pentachloorfenol:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1508861**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Uw referentie	:	**ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)**
Monstercode	:	**7614470**

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.
Pentachloorfenol:	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1508861**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7614465	KSG018 KS03 (150-200)	KS03	1.5-2	4208666AA
7614466	PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)	PG01 PG02 PG03	1.5-1.8 1.3-1.8 1.5-1.8	4262951AA 4262817AA 4262811AA
7614467	ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)	ZD05 ZD03 ZD01	1.5-2 1.5-2 1.5-2	4262958AA 4228076AA 4107407AA
7614468	ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)	ZD04 ZD02	1.5-2 1.5-2	4262948AA 4107406AA
7614469	ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)	ZO03 ZO05 ZO06	1.7-2.2 1.5-2 1.5-2	4382353AA 4263454AA 4263444AA
7614470	ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)	ZO01 ZO02 ZO04	1.7-2.1 1.6-2 1.5-2	4204357AA 4382841AA 4382360AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1508861**
Uw project omschrijving	:	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Opdrachtgever	:	**RPS Advies- en Ingenieursbureau B.V.**

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE

4. Getoetste analyseresultaten

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499015**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:31

Monsterreferentie	**7585747**
Monsteromschrijving	GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.6	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	6.1	**9.5**	-	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**590**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	47	**77**	A	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**25**	B	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**35**	-	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	-	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**39**	-	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**83**	B	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	72	**140**	A	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	-	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	-	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0082**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585747:	Klasse B

Monsterreferentie	**7585748**							
Monsteromschrijving	GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585748:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7585749**							
Monsteromschrijving	GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.5	**8.2**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	38	**56**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	**18**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**23**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**28**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**56**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	56	**98**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585749:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7585750**							
Monsteromschrijving	GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.2	**7.3**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	10	**19**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585750:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499015**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:30

Monsterreferentie	**7585747**
Monsteromschrijving	GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.6	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	6.1	**9.5**	-	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**590**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	47	**77**	IND	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**25**	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**35**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**39**	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**83**	IND	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	72	**140**	WO	140	200	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	-	0.003	1.4	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.043**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585747:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7585748**							
Monsteromschrijving	GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585748:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7585749**							
Monsteromschrijving	GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.5	**8.2**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	38	**56**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	**18**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**23**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**28**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**56**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	56	**98**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585749:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7585750**							
Monsteromschrijving	GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.2	**7.3**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	10	**19**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585750:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499015**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:32

Monsterreferentie	**7585747**
Monsteromschrijving	GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.6	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	6.1	**9.5**	V	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**590**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	V	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	47	**77**	V	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**25**	NV	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**35**	V	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	V	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**39**	V	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**83**	NV	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	72	**140**	V	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	V	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	V	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0082**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.049**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7585747:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7585748**							
Monsteromschrijving	GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7585748:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7585749**							
Monsteromschrijving	GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.5	**8.2**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	38	**56**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	**18**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**23**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**28**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**56**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	56	**98**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7585749:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7585750**							
Monsteromschrijving	GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.2	**7.3**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	10	**19**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7585750:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499015**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:33

Monsterreferentie	**7585747**							
Monsteromschrijving	GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	6.1	**9.5**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**590**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	47	**77**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**25**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**35**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**39**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**83**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	72	**140**	WO	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.043**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585747:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7585748**							
Monsteromschrijving	GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585748:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7585749**							
Monsteromschrijving	GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.5	**8.2**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	38	**56**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	**18**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**23**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**28**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**56**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	56	**98**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585749:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7585750**							
Monsteromschrijving	GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.2	**7.3**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	10	**19**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585750:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499015**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:34

Monsterreferentie	**7585747**
Monsteromschrijving	GM001 GM01 (200-250) GM02 (200-250) GM03 (200-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	6.1	**9.5**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**590**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	47	**77**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**25**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**35**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**39**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**83**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	72	**140**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0082**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585747:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7585748**							
Monsteromschrijving	GM002 GM01 (250-300) GM02 (300-350) GM03 (320-350)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585748:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7585749**							
Monsteromschrijving	GM003 GM04 (200-250) GM05 (200-250) GM06 (200-250)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.5	**8.2**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	38	**56**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	**18**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**23**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.08**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**28**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**56**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	56	**98**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585749:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7585750**							
Monsteromschrijving	GM004 GM04 (250-300) GM06 (250-300)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.2	**7.3**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	10	**19**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7585750:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499108**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:45

Monsterreferentie	**7586008**
Monsteromschrijving	PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	A	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	410	**390**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.89	**0.97**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**53**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**34**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.24**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	60	**61**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**49**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**180**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.6	**1.6**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 39**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
anthraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.3	**2.3**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.003	**0.0048**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0095**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.01	**0.016**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.016	**0.025**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.063	**0.10**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0044**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0048**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.018	**0.029**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.009	**0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0044**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.021	**0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586008:	Klasse A

Monsterreferentie	**7586009**							
Monsteromschrijving	PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.51**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**19**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**27**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**41**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**52**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**100**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0080**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.048**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586009:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586010**							
Monsteromschrijving	PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**5.2**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	76	**86**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**29**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	**7.7**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	**11**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	12	**14**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**24**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	35	**41**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586010:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586011**							
Monsteromschrijving	PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	A	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**410**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.94	**1.2**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**69**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**21**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**43**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.36**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	57	**68**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	**64**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**230**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.8	**1.77**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fenantreen	mg/kg ds	0.49	**0.49**				
anthraceen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.77	**0.77**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.43	**0.43**				
chryseen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.6	**3.6**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0066**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0082**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.011	**0.018**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.020**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.006	**0.0098**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.039	**0.065**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0034**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0049**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.015**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.007	**0.011**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0046**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.032**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586011:	Klasse B

Monsterreferentie	**7586012**							
Monsteromschrijving	PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**13**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**61**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**14**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**30**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**51**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**120**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0078**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.047**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586012:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586013**							
Monsteromschrijving	PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**49**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**12**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**26**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**46**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**100**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 61**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.012**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0052**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0035**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.010**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0052**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0070**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.042**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586013:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586014**							
Monsteromschrijving	PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**31**	B	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	310	**360**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.1	**2.5**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**84**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	58	**69**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.3**	B	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**160**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**45**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**490**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.8	**1.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3	**3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 49**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0040**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.022**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0084**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0056**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586014:	Klasse B

Monsterreferentie	**7586015**							
Monsteromschrijving	PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.38**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	40	**57**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**20**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	**57**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	76	**120**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.7	**0.74**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.54**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586015:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586016**							
Monsteromschrijving	PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**12**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	**0.25**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	53	**43**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**8.8**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**22**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.07**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**26**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**34**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**85**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 79**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0090**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586016:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586017**							
Monsteromschrijving	PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**26**	A	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**330**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.4	**2.7**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	75	**75**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	54	**58**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.2**	B	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**150**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**35**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	390	**410**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.4	**3.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.6	**4.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	3.6	**3.6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.4	**5.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 43**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.39	**0.39**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.013**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0074**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0049**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.029**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586017:	Klasse B

Monsterreferentie	**7586018**							
Monsteromschrijving	PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	14.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**11**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	**0.30**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**54**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**15**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**29**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**52**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	78	**110**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586018:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586019**							
Monsteromschrijving	PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	44.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	22	**19**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	**0.46**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**41**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**9.4**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**22**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**25**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**35**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**75**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586019:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586020**							
Monsteromschrijving	PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**29**	B	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**490**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.5	**2.9**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	78	**95**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	59	**72**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.3	**1.5**	B	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	150	**170**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**49**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**530**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.6	**2.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.2	**4.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.8	**2.8**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.1	**5.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	**60**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
fenantreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
chryseen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.8	**3.8**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0025**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0025**	A	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.011	**0.014**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.012	**0.015**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.025	**0.031**	B	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.027	**0.033**	B	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.016	**0.020**	B	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.095	**0.12**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0026**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.007	**0.0060**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.005	**0.0062**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0017**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.0074**	B	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.021	**0.026**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.001	**0.0012**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.014	**0.017**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0026**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0035**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.027	**0.033**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586020:	Klasse B

Monsterreferentie	**7586021**							
Monsteromschrijving	PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**13**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	260	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.45**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**58**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.11**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**36**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**52**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**110**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 56**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0095**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0064**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.038**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586021:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586022**							
Monsteromschrijving	PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**46**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**12**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**24**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.06**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**29**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	80	**93**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586022:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499108**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:43

Monsterreferentie	**7586008**
Monsteromschrijving	PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	410	**390**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.89	**0.97**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**53**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**34**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.24**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	60	**61**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**49**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**180**	WO	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.6	**1.6**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 39**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
anthraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.3	**2.3**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0095**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.01	**0.016**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.016	**0.025**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.063	**0.10**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0044**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0048**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.018	**0.029**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.004	**0.0056**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.0059**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.036	**0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586008:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7586009**							
Monsteromschrijving	PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.51**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**19**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**27**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**41**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**52**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**100**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.042**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586009:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586010**							
Monsteromschrijving	PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**5.2**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	76	**86**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**29**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	**7.7**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	**11**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	12	**14**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**24**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	35	**41**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586010:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586011**							
Monsteromschrijving	PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**410**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.94	**1.2**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**69**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**21**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**43**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.36**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	57	**68**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	**64**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**230**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.8	**1.77**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fenantreen	mg/kg ds	0.49	**0.49**				
anthraceen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.77	**0.77**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.43	**0.43**				
chryseen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.6	**3.6**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0066**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0082**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.011	**0.018**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.020**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.006	**0.0098**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.039	**0.065**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0034**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0049**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.015**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.003	**0.0046**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.003	**0.0044**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.026	**0.042**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586011:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7586012**							
Monsteromschrijving	PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**13**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**61**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**14**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**30**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**51**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**120**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.041**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586012:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586013**							
Monsteromschrijving	PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**49**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**12**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**26**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**46**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**100**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 61**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.012**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0052**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0035**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0052**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.037**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586013:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586014**							
Monsteromschrijving	PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**31**	IND	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	310	**360**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.1	**2.5**	IND	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**84**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	58	**69**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.3**	IND	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**160**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**45**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**490**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.8	**1.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3	**3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 49**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0060**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0060**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0040**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.022**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586014:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7586015**							
Monsteromschrijving	PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.38**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	40	**57**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**20**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	**57**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	76	**120**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.7	**0.74**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.54**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586015:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586016**							
Monsteromschrijving	PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**12**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	**0.25**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	53	**43**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**8.8**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**22**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**26**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**34**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**85**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 79**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.047**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586016:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586017**							
Monsteromschrijving	PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**26**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**330**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.4	**2.7**	IND	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	75	**75**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	54	**58**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.2**	IND	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**150**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**35**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	390	**410**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.4	**3.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.6	**4.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	3.6	**3.6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.4	**5.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 43**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.39	**0.39**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.013**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.028**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586017:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7586018**							
Monsteromschrijving	PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	14.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**11**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	**0.30**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**54**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**15**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**29**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**52**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	78	**110**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586018:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586019**							
Monsteromschrijving	PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	44.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	22	**19**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	**0.46**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**41**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**9.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**22**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**25**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**35**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**75**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586019:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586020**							
Monsteromschrijving	PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**29**	IND	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**490**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.5	**2.9**	IND	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	78	**95**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	59	**72**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.3	**1.5**	IND	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	150	**170**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**49**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**530**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.6	**2.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.2	**4.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.8	**2.8**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.1	**5.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	**60**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
fenantreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
chryseen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.8	**3.8**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.011	**0.014**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.012	**0.015**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.025	**0.031**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.027	**0.033**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.016	**0.020**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.095	**0.12**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0026**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.007	**0.0060**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.005	**0.0062**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0017**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.0074**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.021	**0.026**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.001	**0.0012**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.006	**0.0069**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.006	**0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0026**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.045	**0.055**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586020:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7586021**							
Monsteromschrijving	PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**13**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	260	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.45**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**58**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.11**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**36**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**52**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**110**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 56**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.033**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586021:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7586022**							
Monsteromschrijving	PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**46**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**12**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**24**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.06**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**29**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	80	**93**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586022:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499108**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:46

Monsterreferentie	**7586008**
Monsteromschrijving	PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	410	**390**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.89	**0.97**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**53**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**34**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.24**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	60	**61**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**49**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**180**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.6	**1.6**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 39**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
anthraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.3	**2.3**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.003	**0.0048**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0016**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0095**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.01	**0.016**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.016	**0.025**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.063	**0.10**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0044**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0048**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.018	**0.029**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.009	**0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0044**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.021	**0.034**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586008:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586009**							
Monsteromschrijving	PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.51**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**19**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**27**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**41**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**52**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**100**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0080**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.048**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586009:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586010**							
Monsteromschrijving	PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**5.2**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	76	**86**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**29**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	**7.7**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	**11**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	12	**14**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**24**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	35	**41**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586010:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586011**							
Monsteromschrijving	PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**410**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.94	**1.2**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**69**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**21**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**43**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.36**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	57	**68**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	**64**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**230**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.8	**1.77**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fenantreen	mg/kg ds	0.49	**0.49**				
anthraceen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.77	**0.77**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.43	**0.43**				
chryseen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.6	**3.6**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0066**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0082**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.011	**0.018**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.020**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.006	**0.0098**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.039	**0.065**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0034**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0049**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.015**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.007	**0.011**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0046**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.032**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586011:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586012**							
Monsteromschrijving	PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**13**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**61**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**14**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**30**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**51**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**120**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0078**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.047**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586012:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586013**							
Monsteromschrijving	PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**49**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**12**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**26**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**46**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**100**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 61**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.012**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0052**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0035**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.010**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0052**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0070**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.042**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586013:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586014**							
Monsteromschrijving	PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**31**	NV	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	310	**360**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.1	**2.5**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**84**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	58	**69**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.3**	NV	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**160**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**45**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**490**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.8	**1.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3	**3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 49**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0040**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.022**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0084**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0056**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.034**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586014:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586015**							
Monsteromschrijving	PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.38**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	40	**57**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**20**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	**57**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	76	**120**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.7	**0.74**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.54**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586015:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586016**							
Monsteromschrijving	PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**12**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	**0.25**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	53	**43**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**8.8**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**22**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.07**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**26**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**34**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**85**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 79**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0090**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.054**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586016:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586017**							
Monsteromschrijving	PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**26**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**330**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.4	**2.7**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	75	**75**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	54	**58**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.2**	NV	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**150**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**35**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	390	**410**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.4	**3.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.6	**4.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	3.6	**3.6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.4	**5.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 43**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.39	**0.39**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.013**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0074**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0049**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.029**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586017:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586018**							
Monsteromschrijving	PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	14.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**11**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	**0.30**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**54**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**29**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**52**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	78	**110**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586018:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586019**							
Monsteromschrijving	PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	44.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	22	**19**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	**0.46**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**41**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**9.4**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**22**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**25**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**35**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**75**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586019:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586020**							
Monsteromschrijving	PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**29**	NV	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**490**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.5	**2.9**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	78	**95**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	59	**72**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.3	**1.5**	NV	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	150	**170**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**49**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**530**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.6	**2.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.2	**4.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.8	**2.8**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.1	**5.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	**60**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
fenantreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
chryseen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.8	**3.8**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0025**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0025**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.011	**0.014**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.012	**0.015**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.025	**0.031**	NV	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.027	**0.033**	NV	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.016	**0.020**	NV	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.095	**0.12**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0026**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.007	**0.0060**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.005	**0.0062**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0017**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.0074**	NV	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.021	**0.026**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.001	**0.0012**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.014	**0.017**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0026**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0035**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.027	**0.033**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586020:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586021**							
Monsteromschrijving	PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**13**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	260	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.45**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**58**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.11**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**36**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**52**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**110**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 56**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0095**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0064**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.038**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586021:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7586022**							
Monsteromschrijving	PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**46**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**12**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**24**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.06**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**29**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	80	**93**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7586022:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499108**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:47

Monsterreferentie	**7586008**							
Monsteromschrijving	PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	410	**390**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.89	**0.97**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**53**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**34**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.24**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	60	**61**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**49**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**180**	WO	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.6	**1.6**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 39**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
anthraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.3	**2.3**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0095**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.01	**0.016**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.016	**0.025**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.063	**0.10**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0044**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0048**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.018	**0.029**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.004	**0.0056**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.0059**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.036	**0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586008:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586009**							
Monsteromschrijving	PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.51**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**19**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**27**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**41**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**52**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**100**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.042**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586009:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586010**							
Monsteromschrijving	PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**5.2**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	76	**86**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**29**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	**7.7**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	**11**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	12	**14**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**24**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	35	**41**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586010:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586011**							
Monsteromschrijving	PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**410**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.94	**1.2**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**69**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**21**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**43**	WO	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.36**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	57	**68**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	**64**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**230**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.8	**1.77**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fenantreen	mg/kg ds	0.49	**0.49**				
anthraceen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.77	**0.77**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.43	**0.43**				
chryseen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.6	**3.6**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0066**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0082**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.011	**0.018**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.020**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.006	**0.0098**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.039	**0.065**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0034**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0049**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.015**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.003	**0.0046**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.003	**0.0044**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.026	**0.042**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586011:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586012**							
Monsteromschrijving	PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**13**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**61**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**14**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**30**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**51**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**120**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.041**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586012:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586013**							
Monsteromschrijving	PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**49**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**12**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**26**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**46**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**100**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 61**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.012**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0052**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0035**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0052**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.037**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586013:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586014**							
Monsteromschrijving	PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**31**	IND	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	310	**360**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.1	**2.5**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**84**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	58	**69**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.3**	IND	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**160**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**45**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**490**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.8	**1.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3	**3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 49**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0060**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0060**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0040**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.022**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586014:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7586015**							
Monsteromschrijving	PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.38**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	40	**57**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**20**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	**57**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	76	**120**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.7	**0.74**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.54**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586015:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586016**							
Monsteromschrijving	PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**12**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	**0.25**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	53	**43**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**8.8**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**22**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**26**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**34**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**85**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 79**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.047**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586016:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586017**							
Monsteromschrijving	PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**26**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**330**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.4	**2.7**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	75	**75**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	54	**58**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.2**	IND	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**150**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**35**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	390	**410**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.4	**3.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.6	**4.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	3.6	**3.6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.4	**5.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 43**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.39	**0.39**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.013**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.028**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586017:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586018**							
Monsteromschrijving	PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	14.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**11**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	**0.30**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**54**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**15**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**29**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**52**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	78	**110**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586018:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586019**							
Monsteromschrijving	PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	44.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	22	**19**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	**0.46**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**41**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**9.4**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**22**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**25**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**35**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**75**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586019:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586020**							
Monsteromschrijving	PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**29**	IND	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**490**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.5	**2.9**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	78	**95**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	59	**72**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.3	**1.5**	IND	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	150	**170**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**49**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**530**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.6	**2.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.2	**4.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.8	**2.8**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.1	**5.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	**60**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
fenantreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
chryseen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.8	**3.8**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.011	**0.014**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.012	**0.015**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.025	**0.031**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.027	**0.033**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.016	**0.020**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.095	**0.12**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0026**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.007	**0.0060**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.005	**0.0062**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0017**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.0074**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.021	**0.026**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.001	**0.0012**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.006	**0.0069**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.006	**0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0026**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.045	**0.055**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586020:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7586021**							
Monsteromschrijving	PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**13**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	260	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.45**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**58**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.11**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**36**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**52**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**110**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 56**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.033**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586021:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586022**							
Monsteromschrijving	PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**46**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**12**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**24**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.06**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**29**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	80	**93**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586022:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499108**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:49

Monsterreferentie	**7586008**
Monsteromschrijving	PG001 PG07 (0-50) PG08 (0-50) PG09 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	410	**390**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.89	**0.97**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**53**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**34**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.24**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	60	**61**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**49**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**180**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.6	**1.6**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 39**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
anthraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.3	**2.3**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.003	**0.0048**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0095**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.01	**0.016**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.016	**0.025**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.063	**0.10**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0044**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0048**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.018	**0.029**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.009	**0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0044**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.021	**0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586008:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586009**							
Monsteromschrijving	PG002 PG07 (50-100) PG08 (50-100) PG09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.51**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**19**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**27**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**41**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**52**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**100**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0080**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.048**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586009:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586010**							
Monsteromschrijving	PG003 PG07 (100-150) PG08 (100-150) PG09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**5.2**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	76	**86**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**29**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	**7.7**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	**11**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	12	**14**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**24**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	35	**41**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586010:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586011**							
Monsteromschrijving	PG004 PG10 (0-50) PG11 (0-50) PG12 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**410**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.94	**1.2**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**69**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**21**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	33	**43**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.36**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	57	**68**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	**64**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**230**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.8	**1.77**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
fenantreen	mg/kg ds	0.49	**0.49**				
anthraceen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.77	**0.77**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.43	**0.43**				
chryseen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.6	**3.6**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0066**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0082**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.011	**0.018**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.020**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.006	**0.0098**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.039	**0.065**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0034**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0049**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.015**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.007	**0.011**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0046**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.032**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586011:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586012**							
Monsteromschrijving	PG005 PG10 (50-100) PG11 (50-100) PG12 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**13**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**61**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**14**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**30**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**51**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**120**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0078**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.047**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586012:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586013**							
Monsteromschrijving	PG006 PG10 (100-150) PG11 (100-150) PG12 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**49**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**12**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**26**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**46**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**100**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 61**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.012**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0052**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0035**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.010**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0052**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0070**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0035**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.042**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586013:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586014**							
Monsteromschrijving	PG007 PG13 (0-50) PG14 (0-50) PG15 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**31**	B	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	310	**360**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.1	**2.5**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**84**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	58	**69**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.3**	B	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**160**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**45**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**490**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.8	**1.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3	**3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 49**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0040**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.022**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0060**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0084**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0056**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586014:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7586015**							
Monsteromschrijving	PG008 PG13 (50-100) PG14 (50-100) PG15 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.38**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	40	**57**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**20**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	**57**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	76	**120**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.7	**0.74**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.54**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586015:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586016**							
Monsteromschrijving	PG009 PG13 (100-150) PG14 (100-150) PG15 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**12**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	**0.25**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	53	**43**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**8.8**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**22**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.07**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**26**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**34**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**85**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 79**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0090**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586016:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586017**							
Monsteromschrijving	PG010 PG16 (0-50) PG17 (0-50) PG18 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**26**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**330**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.4	**2.7**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	75	**75**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	54	**58**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.2**	B	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	140	**150**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**35**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	390	**410**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	3.4	**3.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.6	**4.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	3.6	**3.6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.4	**5.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 43**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.39	**0.39**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.013**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0074**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0049**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.029**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586017:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586018**							
Monsteromschrijving	PG011 PG16 (50-100) PG17 (50-100) PG18 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	14.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**11**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	**0.30**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**54**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**15**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**29**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**52**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	78	**110**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586018:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586019**							
Monsteromschrijving	PG012 PG16 (100-150) PG17 (100-150) PG18 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	44.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	22	**19**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	**0.46**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**41**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**9.4**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**22**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**25**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**35**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**75**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586019:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586020**							
Monsteromschrijving	PG013 PG19 (0-50) PG20 (0-50) PG21 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	25	**29**	B	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**490**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.5	**2.9**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	78	**95**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	59	**72**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.3	**1.5**	B	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	150	**170**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**49**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	420	**530**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.6	**2.6**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	4.2	**4.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.8	**2.8**	@				
som PFOS	µg/kg ds	5.1	**5.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	**60**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
fenantreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
chryseen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.8	**3.8**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0025**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0025**	A	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.011	**0.014**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.012	**0.015**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.025	**0.031**	B	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.027	**0.033**	B	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.016	**0.020**	B	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.095	**0.12**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0026**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.007	**0.0060**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.005	**0.0062**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0017**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00086**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.0074**	B	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.021	**0.026**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.001	**0.0012**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.014	**0.017**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0026**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0035**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0017**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.027	**0.033**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586020:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7586021**							
Monsteromschrijving	PG014 PG19 (50-100) PG20 (50-100) PG21 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**13**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	260	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.45**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**58**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.11**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**36**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**52**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**110**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 56**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0095**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0064**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.038**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586021:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7586022**							
Monsteromschrijving	PG015 PG19 (100-150) PG20 (100-150) PG21 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**13**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**46**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**12**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**24**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.06**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	25	**29**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	80	**93**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7586022:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1500817 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500817**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 6 maart 2023 07:59

Monsterreferentie	**7591136**
Monsteromschrijving	PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	A	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	250	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.95	**1.2**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	48	**57**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**20**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**40**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	**0.36**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	76	**91**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**270**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	5.8	**5.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	8.6	**8.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	6	**6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	10	**10.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 63**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
fenantreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
chryseen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	**1.8**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0026**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0077**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	**0.0054**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.021**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.023**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.005	**0.013**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.029	**0.074**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0054**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0036**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0036**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.01	**0.026**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.005	**0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0054**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0072**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.018	**0.046**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591136:	Klasse B

Monsterreferentie	**7591137**							
Monsteromschrijving	PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**17**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.33**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**56**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**31**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.14**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	40	**49**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**55**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**130**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0088**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591137:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7591138**							
Monsteromschrijving	PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	27.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**17**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.31**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	65	**62**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**16**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**33**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	**0.16**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**41**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**51**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**110**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591138:	Klasse B

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1500817 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500817**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 6 maart 2023 07:55

Monsterreferentie	**7591136**
Monsteromschrijving	PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	250	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.95	**1.2**	IND	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	48	**57**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**20**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**40**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	**0.36**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	76	**91**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**270**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	5.8	**5.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	8.6	**8.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	6	**6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	10	**10.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 63**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
fenantreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
chryseen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	**1.8**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0026**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0077**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	**0.0054**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.021**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.023**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.005	**0.013**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.029	**0.074**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0054**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0036**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0036**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.01	**0.026**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.002	**0.0054**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.002	**0.0044**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0054**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.025	**0.064**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591136:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7591137**							
Monsteromschrijving	PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**17**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.33**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**56**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**31**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.14**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	40	**49**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**55**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**130**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.046**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591137:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7591138**							
Monsteromschrijving	PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	27.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**17**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.31**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	65	**62**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**16**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**33**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	**0.16**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**41**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**51**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**110**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591138:	Klasse industrie

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1500817 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500817**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 6 maart 2023 08:00

Monsterreferentie	**7591136**
Monsteromschrijving	PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	250	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.95	**1.2**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	48	**57**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**20**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**40**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	**0.36**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	76	**91**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**270**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	5.8	**5.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	8.6	**8.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	6	**6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	10	**10.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 63**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
fenantreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
chryseen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	**1.8**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0026**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0077**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	**0.0054**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.021**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.023**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.005	**0.013**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.029	**0.074**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0054**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0036**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0036**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.01	**0.026**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.005	**0.013**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0054**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0072**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.018	**0.046**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591136:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591137**							
Monsteromschrijving	PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**17**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.33**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**56**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**31**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.14**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	40	**49**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**55**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**130**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0088**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.052**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591137:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591138**							
Monsteromschrijving	PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	27.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**17**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.31**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	65	**62**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**33**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	**0.16**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**41**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**51**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**110**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591138:	Niet verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1500817 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500817**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 6 maart 2023 08:01

Monsterreferentie	**7591136**
Monsteromschrijving	PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	250	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.95	**1.2**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	48	**57**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**20**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**40**	WO	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	**0.36**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	76	**91**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**270**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	5.8	**5.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	8.6	**8.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	6	**6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	10	**10.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 63**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
fenantreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
chryseen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	**1.8**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0026**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0077**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	**0.0054**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.021**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.023**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.005	**0.013**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.029	**0.074**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0054**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0036**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0036**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.01	**0.026**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.002	**0.0054**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.002	**0.0044**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0054**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.025	**0.064**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591136:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591137**							
Monsteromschrijving	PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**17**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.33**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**56**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**31**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.14**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	40	**49**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**55**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**130**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.046**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591137:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591138**							
Monsteromschrijving	PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	27.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**17**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.31**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	65	**62**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**33**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	**0.16**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**41**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**51**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**110**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591138:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1500817 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500817**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 6 maart 2023 08:03

Monsterreferentie	**7591136**
Monsteromschrijving	PG016 PG01 (0-50) PG02 (0-50) PG03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	250	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.95	**1.2**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	48	**57**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**20**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**40**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	**0.36**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	76	**91**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**270**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	5.8	**5.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	8.6	**8.6**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**1.7**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	6	**6**	@				
som PFOS	µg/kg ds	10	**10.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 63**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
fenantreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
chryseen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	**1.8**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0026**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0077**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	**0.0054**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.021**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.023**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.005	**0.013**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.029	**0.074**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0054**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0036**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0036**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.01	**0.026**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.005	**0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0054**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0072**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0036**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.018	**0.046**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591136:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591137**							
Monsteromschrijving	PG017 PG01 (50-100) PG02 (50-100) PG03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**17**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.33**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**56**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**18**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**31**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.14**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	40	**49**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**55**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**130**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0088**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591137:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591138**							
Monsteromschrijving	PG018 PG01 (100-150) PG02 (100-130) PG03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	27.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**17**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	240	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.31**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	65	**62**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	31	**33**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	**0.16**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**41**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	**51**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**110**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591138:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1500854 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500854**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:20

Monsterreferentie	**7591240**
Monsteromschrijving	PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	27.0	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	A	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**330**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	**2.3**	A	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**73**	A	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**14**	-	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	53	**56**	A	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.84	**0.85**	A	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	120	**120**	A	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**43**	A	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	360	**370**	A	140	563	2000
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.3	**1.3**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@			
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2	**2**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - precursors							
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.7	**0.49**	@			
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - sommaties							
som PFOA	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@			
som PFOS	µg/kg ds	2.7	**2.7**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 52**	-	190	1250	5000

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
fenantreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
chryseen	mg/kg ds	0.31	**0.31**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.2	**2.2**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.017**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.008	**0.017**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0085**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.027	**0.058**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0045**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.019**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.006	**0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0045**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0060**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.019	**0.040**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591240:	Klasse A

Monsterreferentie	**7591241**							
Monsteromschrijving	PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**320**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.58**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	51	**63**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**24**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**36**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**40**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**78**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**140**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.015**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.060**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591241:	Klasse B

Monsterreferentie	**7591242**							
Monsteromschrijving	PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**9.6**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.37**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**46**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**9.6**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**30**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**33**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**85**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591242:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1500854 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500854**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:18

Monsterreferentie	**7591240**
Monsteromschrijving	PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	27.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**330**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	**2.3**	IND	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**73**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**14**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	53	**56**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.84	**0.85**	IND	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	120	**120**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**43**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	360	**370**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.3	**1.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2	**2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.7	**0.49**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.7	**2.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 52**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
fenantreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
chryseen	mg/kg ds	0.31	**0.31**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.2	**2.2**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0064**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.003	**0.0064**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.017**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.008	**0.017**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0085**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.027	**0.058**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0045**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.019**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.002	**0.0045**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.003	**0.0057**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0045**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.025	**0.053**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591240:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7591241**							
Monsteromschrijving	PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**320**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.58**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	51	**63**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**24**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**36**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**40**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**78**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**140**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591241:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7591242**							
Monsteromschrijving	PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**9.6**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.37**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**46**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**9.6**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**30**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**33**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**85**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591242:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1500854 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500854**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:21

Monsterreferentie	**7591240**
Monsteromschrijving	PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	27.0	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	V	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**330**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	**2.3**	V	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**73**	V	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**14**	V	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	53	**56**	V	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.84	**0.85**	V	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	120	**120**	V	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**43**	V	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	360	**370**	V	140	563	2000
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.3	**1.3**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@			
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2	**2**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - precursors							
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.7	**0.49**	@			
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - sommaties							
som PFOA	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@			
som PFOS	µg/kg ds	2.7	**2.7**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 52**	V	190	1250	5000

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
fenantreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
chryseen	mg/kg ds	0.31	**0.31**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.2	**2.2**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.017**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.008	**0.017**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0085**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.027	**0.058**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0045**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.019**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.006	**0.013**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0045**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0060**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.019	**0.040**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591240:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591241**							
Monsteromschrijving	PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**320**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.58**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	51	**63**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**24**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**36**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**40**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**78**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**140**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.015**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.060**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591241:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591242**							
Monsteromschrijving	PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**9.6**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.37**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**46**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**9.6**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**30**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**33**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**85**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591242:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1500854 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500854**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:22

Monsterreferentie	**7591240**							
Monsteromschrijving	PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	27.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**330**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	**2.3**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**73**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**14**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	53	**56**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.84	**0.85**	IND	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	120	**120**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**43**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	360	**370**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.3	**1.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2	**2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.7	**0.49**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.7	**2.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 52**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
fenantreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
chryseen	mg/kg ds	0.31	**0.31**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.2	**2.2**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0064**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.003	**0.0064**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.017**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.008	**0.017**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0085**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.027	**0.058**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0045**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.019**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.002	**0.0045**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.003	**0.0057**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0045**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.025	**0.053**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591240:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591241**							
Monsteromschrijving	PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**320**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.58**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	51	**63**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**24**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**36**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**40**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**78**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**140**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591241:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591242**							
Monsteromschrijving	PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**9.6**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.37**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**46**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**9.6**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**30**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**33**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**85**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591242:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1500854 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500854**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:23

Monsterreferentie	**7591240**
Monsteromschrijving	PG019 PG04 (0-50) PG05 (0-50) PG06 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	27.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**24**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	350	**330**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	**2.3**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	76	**73**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**14**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	53	**56**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.84	**0.85**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	120	**120**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**43**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	360	**370**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.3	**1.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2	**2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.7	**0.49**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.7	**2.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 52**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
fenantreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
chryseen	mg/kg ds	0.31	**0.31**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.2	**2.2**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.008	**0.017**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.008	**0.017**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0085**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.027	**0.058**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0045**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0064**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.009	**0.019**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.006	**0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0045**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0060**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.019	**0.040**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591240:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591241**							
Monsteromschrijving	PG020 PG04 (50-100) PG05 (50-100) PG06 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**320**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.58**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	51	**63**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**24**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**36**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**40**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**78**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**140**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.015**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.060**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591241:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591242**							
Monsteromschrijving	PG021 PG04 (100-150) PG05 (100-150) PG06 (120-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**9.6**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.37**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	56	**46**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**9.6**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**30**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**33**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**85**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591242:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499952**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:36

Monsterreferentie	**7588682**
Monsteromschrijving	ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**15**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.50**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**50**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	**15**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**27**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.18**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**45**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**44**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**150**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	**0.56**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0040**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0080**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.026**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0080**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.017**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588682:	Klasse A

Monsterreferentie	**7588683**							
Monsteromschrijving	ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.2	**11**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	86	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**42**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	**16**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**19**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.13**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	**37**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**42**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	69	**130**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588683:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7588684**							
Monsteromschrijving	ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.5	**11**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	92	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.74**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	28	**39**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	110	**170**	B	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**38**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**38**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**140**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588684:	Klasse B

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499952**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:35

Monsterreferentie	**7588682**
Monsteromschrijving	ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**15**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.50**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**50**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	**15**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**27**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.18**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**45**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**44**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**150**	WO	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	**0.56**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0040**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0080**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.026**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0080**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.064**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588682:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7588683**							
Monsteromschrijving	ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.2	**11**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	86	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**42**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	**16**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**19**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.13**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	**37**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**42**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	69	**130**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588683:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7588684**							
Monsteromschrijving	ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.5	**11**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	92	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.74**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	28	**39**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	110	**170**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**38**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**38**	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**140**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588684:	Klasse industrie

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499952**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:40

Monsterreferentie	**7588682**
Monsteromschrijving	ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**15**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.50**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**50**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**27**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.18**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**45**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**44**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**150**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	**0.56**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0040**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0080**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.026**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0080**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.017**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.067**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7588682:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7588683**							
Monsteromschrijving	ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.2	**11**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	86	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**42**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**19**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.13**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	**37**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**42**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	69	**130**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7588683:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7588684**							
Monsteromschrijving	ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.5	**11**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	92	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.74**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	28	**39**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	110	**170**	NV	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**38**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**38**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**140**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7588684:	Niet verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499952**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:40

Monsterreferentie	**7588682**							
Monsteromschrijving	ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**15**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.50**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**50**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	**15**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**27**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.18**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**45**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**44**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**150**	WO	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	**0.56**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0040**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0080**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.026**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0080**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.064**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588682:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7588683**							
Monsteromschrijving	ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.2	**11**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	86	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**42**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**19**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.13**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	26	**37**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**42**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	69	**130**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588683:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7588684**							
Monsteromschrijving	ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.5	**11**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	92	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.74**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	28	**39**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	110	**170**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**38**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**38**	WO	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**140**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588684:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1499015 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1499952**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 3 maart 2023 08:41

Monsterreferentie	**7588682**
Monsteromschrijving	ZD001 ZD01 (0-50) ZD03 (0-50) ZD05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**15**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.50**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**50**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	**15**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**27**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.18**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**45**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**44**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	95	**150**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.56	**0.56**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0040**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0080**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.026**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0080**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.017**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588682:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7588683**							
Monsteromschrijving	ZD002 ZD01 (50-100) ZD03 (50-100) ZD05 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.2	**11**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	86	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	27	**42**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**19**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.13**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	26	**37**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**42**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	69	**130**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588683:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7588684**							
Monsteromschrijving	ZD003 ZD01 (100-150) ZD03 (100-150) ZD05 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7.5	**11**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	92	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.74**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	28	**39**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	110	**170**	B	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**38**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**38**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	84	**140**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7588684:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**1501859**
Certificaten	**1501859**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:30

Monsterreferentie	**7594247**
Monsteromschrijving	ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	16.7	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	21	**26**	A	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**410**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	**2.3**	A	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**79**	A	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**16**	A	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**56**	A	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1	**1.1**	A	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	90	**110**	A	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**46**	A	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	310	**410**	A	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	-	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fenantreen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
chryseen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0043**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0043**	A	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.009	**0.020**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.008	**0.017**	B	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.022	**0.048**	B	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.021	**0.046**	B	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.015	**0.033**	B	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.079	**0.17**	B	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0046**	-	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.006	**0.0091**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.004	**0.0087**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.004	**0.0061**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.012	**0.026**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.017	**0.036**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0046**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0061**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.029	**0.063**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594247:	Klasse B

Monsterreferentie	**7594248**							
Monsteromschrijving	ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	A	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	**0.75**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**63**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**15**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.49**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	56	**66**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**44**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**230**	A	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.82	**0.82**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.010**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0067**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0067**	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.033**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.010**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**0.015**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.057**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594248:	Klasse A

Monsterreferentie	**7594249**							
Monsteromschrijving	ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.7	**14**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.54**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**44**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	**16**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**24**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	**0.23**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**46**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	**45**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**170**	A	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	**0.64**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0029**	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0088**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	**0.012**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0059**	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	**0.036**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0088**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0082**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594249:	Klasse A

Monsterreferentie	**7594250**							
Monsteromschrijving	ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**12**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	91	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.34**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**43**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**16**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**21**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.18**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**41**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	**44**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	79	**130**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	**0.41**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.010**	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.015**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.015**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.010**	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	**0.065**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.015**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594250:	Klasse A

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**1501859**
Certificaten	**1501859**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:24

Monsterreferentie	**7594247**
Monsteromschrijving	ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	16.7	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	21	**26**	WO	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**410**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	**2.3**	IND	0.6	1.2	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**79**	IND	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**16**	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**56**	IND	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1	**1.1**	IND	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	90	**110**	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**46**	IND	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	310	**410**	IND	140	200	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**				
fenantreen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
chryseen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.009	**0.020**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.008	**0.017**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.022	**0.048**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.021	**0.046**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.015	**0.033**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.079	**0.17**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0046**	-	0.003	1.4	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.006	**0.0091**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.004	**0.0087**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.004	**0.0061**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.012	**0.026**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.006	**0.013**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.005	**0.010**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.006	**0.012**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0046**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.038	**0.083**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594247:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7594248**							
Monsteromschrijving	ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	**0.75**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**63**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**15**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.49**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	56	**66**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**44**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**230**	IND	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.82	**0.82**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.010**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0067**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0067**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.033**	WO	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.010**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.002	**0.0057**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594248:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7594249**							
Monsteromschrijving	ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.7	**14**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.54**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**44**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	**16**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**24**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	**0.23**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**46**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	**45**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**170**	WO	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	**0.64**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0029**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0088**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	**0.012**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0059**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	**0.036**	WO	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0088**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.050**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594249:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7594250**							
Monsteromschrijving	ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**12**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	91	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.34**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**43**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**16**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**21**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.18**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**41**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	**44**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	79	**130**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	**0.41**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0050**					
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0050**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.010**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0050**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.015**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.015**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.010**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	**0.065**	IND	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.015**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.085**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594250:	Klasse industrie

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**1501859**
Certificaten	**1501859**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:31

Monsterreferentie	**7594247**							
Monsteromschrijving	ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	21	**26**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**410**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	**2.3**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**79**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**56**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1	**1.1**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	90	**110**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**46**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	310	**410**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
fenantreen	mg/kg ds	0.21	**0.21**					
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.46	**0.46**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
chryseen	mg/kg ds	0.35	**0.35**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0043**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0043**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.009	**0.020**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	0.008	**0.017**	NV	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.022	**0.048**	NV	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.021	**0.046**	NV	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.015	**0.033**	NV	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.079	**0.17**	NV	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0046**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.006	**0.0091**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.004	**0.0087**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.004	**0.0061**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.012	**0.026**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.017	**0.036**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0046**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0061**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.029	**0.063**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594247:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594248**							
Monsteromschrijving	ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	**0.75**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**63**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.49**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	56	**66**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**44**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**230**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.82	**0.82**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.010**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0067**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0067**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.033**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.010**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**0.015**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.057**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594248:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594249**							
Monsteromschrijving	ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.7	**14**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.54**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**44**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**24**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	**0.23**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**46**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	**45**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**170**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	**0.64**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0029**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0088**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	**0.012**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0059**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	**0.036**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0088**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0082**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.049**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594249:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594250**							
Monsteromschrijving	ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**12**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	91	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.34**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**43**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**21**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.18**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**41**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	**44**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	79	**130**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	**0.41**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.010**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.015**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.015**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.010**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	**0.065**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.015**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594250:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**1501859**
Certificaten	**1501859**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:32

Monsterreferentie	**7594247**							
Monsteromschrijving	ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	21	**26**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**410**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	**2.3**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**79**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**56**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1	**1.1**	IND	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	90	**110**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**46**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	310	**410**	IND	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
fenantreen	mg/kg ds	0.21	**0.21**					
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.46	**0.46**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
chryseen	mg/kg ds	0.35	**0.35**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0043**					
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0043**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.009	**0.020**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.008	**0.017**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.022	**0.048**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.021	**0.046**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.015	**0.033**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.079	**0.17**	IND	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0046**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.006	**0.0091**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.004	**0.0087**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.004	**0.0061**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.012	**0.026**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.006	**0.013**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.005	**0.010**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.006	**0.012**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0046**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.038	**0.083**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594247:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594248**							
Monsteromschrijving	ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	**0.75**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**63**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**15**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.49**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	56	**66**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**44**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**230**	IND	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.82	**0.82**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.010**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0067**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0067**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.033**	WO	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.010**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.002	**0.0057**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594248:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594249**							
Monsteromschrijving	ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.7	**14**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.54**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**44**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**24**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	**0.23**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**46**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	**45**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**170**	WO	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	**0.64**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0029**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0088**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	**0.012**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0059**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	**0.036**	WO	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0088**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.050**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594249:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594250**							
Monsteromschrijving	ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**12**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	91	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.34**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**43**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**21**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.18**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**41**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	**44**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	79	**130**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	**0.41**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0050**					
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0050**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.010**					
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0050**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.015**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.015**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.010**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	**0.065**	IND	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.015**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.085**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594250:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**1501859**
Certificaten	**1501859**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:32

Monsterreferentie	**7594247**							
Monsteromschrijving	ZD004 ZD02 (30-50) ZD06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	21	**26**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	300	**410**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	**2.3**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**79**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**56**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1	**1.1**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	90	**110**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**46**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	310	**410**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
fenantreen	mg/kg ds	0.21	**0.21**					
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.46	**0.46**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
chryseen	mg/kg ds	0.35	**0.35**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	A	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0043**	A	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0043**	A	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.009	**0.020**	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	0.008	**0.017**	B	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.022	**0.048**	B	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.021	**0.046**	B	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.015	**0.033**	B	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.079	**0.17**	B	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0046**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.006	**0.0091**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.002	**0.0043**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.004	**0.0087**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0030**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.004	**0.0061**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.012	**0.026**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0015**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.017	**0.036**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0046**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0061**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0030**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.029	**0.063**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594247:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594248**							
Monsteromschrijving	ZD005 ZD02 (50-100) ZD06 (50-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**22**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	**0.75**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**63**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**15**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.49**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	56	**66**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**44**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**230**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.82	**0.82**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.010**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0067**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0067**	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.033**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	**0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.010**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**0.015**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.057**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594248:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594249**							
Monsteromschrijving	ZD006 ZD04 (0-50) ZD07 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.7	**14**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.54**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**44**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**24**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	**0.23**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**46**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	**45**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**170**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 72**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	**0.64**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0029**	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0088**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	**0.012**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0059**	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	**0.036**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0062**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0041**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0088**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0062**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0082**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0041**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594249:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594250**							
Monsteromschrijving	ZD007 ZD02 (100-150) ZD04 (100-150) ZD07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.3	**12**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	91	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.34**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	30	**43**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**21**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.18**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**41**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	**44**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	79	**130**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	**0.41**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.010**	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.015**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.015**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.010**	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	**0.065**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.015**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594250:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500835**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:35

Monsterreferentie	**7591177**
Monsteromschrijving	ZO001 ZO01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	30	**41**	B	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	370	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.6	**3.4**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	81	**120**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**25**	B	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	61	**90**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.5**	B	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	170	**220**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**66**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	550	**880**	B	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	64	**100**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.5	**0.5**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
chryseen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.9	**2.9**	A	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	A	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	A	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0097**	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.006	**0.0068**	A	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.015	**0.024**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.056	**0.091**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0045**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.017	**0.027**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.009	**0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0045**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.021	**0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591177:	Klasse B

Monsterreferentie	**7591178**							
Monsteromschrijving	ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	9.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	53	**60**	B	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	1000	**1300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	8.4	**9.2**	B	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	190	**220**	B	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	22	**29**	B	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	150	**170**	B	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	5.1	**5.6**	B	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**370**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	60	**77**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	**1300**	B	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	40	**40**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	6.1	**6.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.3	**2.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	46	**46.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	320	**340**	A	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.94	**0.94**				
fenantreen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
anthraceen	mg/kg ds	0.75	**0.75**				
fluoranteen	mg/kg ds	2.1	**2.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
chryseen	mg/kg ds	1.6	**1.6**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.95	**0.95**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	12	**12**	B	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.041	**0.044**	B	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.054	**0.058**	B	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.099	**0.11**	B	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.092	**0.099**	B	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.159	**0.17**	B	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.164	**0.18**	B	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.113	**0.12**	B	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.72	**0.78**	B	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0023**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.063	**0.047**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.023	**0.025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.021	**0.023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.032	**0.034**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	0.002	**0.0022**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	0.015	**0.016**	B	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	0.001	**0.0011**	B	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.03	**0.032**	B	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	0.009	**0.0097**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.057	**0.061**	B	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.26	**0.28**	B	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.017	**0.018**	B	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.12	**0.13**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.018	**0.019**	B	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0030**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.21	**0.22**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591178:	Klasse B

Monsterreferentie	**7591179**							
Monsteromschrijving	ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	56	**87**	NoT	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	470	**1800**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.7	**5.2**	B	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	93	**170**	B	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**49**	B	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	75	**130**	B	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.6	**2.2**	B	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**480**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**100**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	960	**2000**	NoT	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.4	**0.28**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.2	**3.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	**190**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
fenantreen	mg/kg ds	0.74	**0.74**				
anthraceen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.9	**0.9**				
chryseen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.59	**0.59**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.57	**0.57**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	7.6	**7.6**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0029**	A	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.007	**0.010**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0071**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.013	**0.019**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.017**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.008	**0.011**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.048	**0.068**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.0071**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.011	**0.016**	B	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.028	**0.040**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.013	**0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0040**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.026	**0.037**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591179:	Nooit toepasbaar

Monsterreferentie	**7591180**							
Monsteromschrijving	ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**37**	B	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	**1.8**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**92**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**29**	B	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**59**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.56	**0.69**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**130**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**76**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**530**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	**92**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
anthraceen	mg/kg ds	0.15	**0.15**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.4	**0.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0020**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**0.010**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.012**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0084**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0056**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591180:	Klasse B

Monsterreferentie	**7591181**							
Monsteromschrijving	ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**21**	A	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**0.89**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**52**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**32**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.33**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	52	**62**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**38**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**200**	A	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0045**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0045**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.025**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0091**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591181:	Klasse A

Monsterreferentie	**7591182**							
Monsteromschrijving	ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**34**	B	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.8	**1.1**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**50**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**21**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**33**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	48	**58**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**49**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**210**	A	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	**0.44**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.023**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0067**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0095**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.020**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.080**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591182:	Klasse B

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
NoT	Nooit toepasbaar
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500835**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:34

Monsterreferentie	**7591177**
Monsteromschrijving	ZO001 ZO01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	9.5	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	30	**41**	IND	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	370	**740**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.6	**3.4**	IND	0.6	1.2	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	81	**120**	IND	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**25**	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	61	**90**	IND	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.5**	IND	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	170	**220**	IND	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**66**	IND	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	550	**880**	NT>I	140	200	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	64	**100**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.5	**0.5**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
chryseen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.9	**2.9**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0032**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0032**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0097**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.006	**0.0068**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.015	**0.024**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.056	**0.091**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	1.4	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0045**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.017	**0.027**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.004	**0.0056**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.0060**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.035	**0.057**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591177:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7591178**							
Monsteromschrijving	ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	9.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	53	**60**	IND	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	1000	**1300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	8.4	**9.2**	NT	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	190	**220**	NT>I	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	22	**29**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	150	**170**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	5.1	**5.6**	NT	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**370**	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	60	**77**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	**1300**	NT>I	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	40	**40**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	6.1	**6.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.3	**2.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	46	**46.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	320	**340**	IND	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.94	**0.94**				
fenantreen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
anthraceen	mg/kg ds	0.75	**0.75**				
fluoranteen	mg/kg ds	2.1	**2.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
chryseen	mg/kg ds	1.6	**1.6**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.95	**0.95**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	12	**12**	IND	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.041	**0.044**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.054	**0.058**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.099	**0.11**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.092	**0.099**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.159	**0.17**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.164	**0.18**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.113	**0.12**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.72	**0.78**	NT	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0023**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.063	**0.047**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.023	**0.025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.021	**0.023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.032	**0.034**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
dieldrin	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
endrin	mg/kg ds	0.015	**0.016**				
telodrin	mg/kg ds	0.001	**0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.03	**0.032**	IND	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	0.009	**0.0097**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.057	**0.061**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.26	**0.28**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.017	**0.018**	IND	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.067	**0.072**	WO	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.023	**0.025**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.034	**0.037**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.018	**0.019**	WO	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.44	**0.47**	IND	0.4		

Toetsoordeel monster 7591178:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7591179**							
Monsteromschrijving	ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	56	**87**	NT>I	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	470	**1800**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.7	**5.2**	NT	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	93	**170**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**49**	IND	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	75	**130**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.6	**2.2**	IND	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**480**	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**100**	NT>I	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	960	**2000**	NT>I	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.4	**0.28**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.2	**3.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	**190**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
fenantreen	mg/kg ds	0.74	**0.74**				
anthraceen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.9	**0.9**				
chryseen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.59	**0.59**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.57	**0.57**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	7.6	**7.6**	IND	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0029**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.007	**0.010**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0071**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.013	**0.019**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.017**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.008	**0.011**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.048	**0.068**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.0071**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.011	**0.016**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.028	**0.040**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.004	**0.0054**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.0053**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.006	**0.0081**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.051	**0.073**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591179:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7591180**							
Monsteromschrijving	ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**37**	IND	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	**1.8**	IND	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**92**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**29**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**59**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.56	**0.69**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**130**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**76**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**530**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	**92**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
anthraceen	mg/kg ds	0.15	**0.15**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.4	**0.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0020**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**0.010**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.012**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.040**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591180:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7591181**							
Monsteromschrijving	ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**21**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**0.89**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**52**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**32**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.33**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	52	**62**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**38**	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**200**	IND	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0045**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0045**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.025**	WO	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0091**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.073**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591181:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7591182**							
Monsteromschrijving	ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**34**	IND	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.8	**1.1**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**50**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**21**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**33**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	48	**58**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**49**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**210**	IND	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	**0.44**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.023**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0067**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0095**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591182:	Klasse industrie

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500835**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:36

Monsterreferentie	**7591177**
Monsteromschrijving	ZO001 ZO01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	30	**41**	NV	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	370	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.6	**3.4**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	81	**120**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**25**	NV	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	61	**90**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.5**	NV	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	170	**220**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**66**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	550	**880**	NV	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	64	**100**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.5	**0.5**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
chryseen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.9	**2.9**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0097**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.006	**0.0068**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.015	**0.024**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.056	**0.091**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0045**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.017	**0.027**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.009	**0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0045**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.021	**0.034**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591177:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591178**							
Monsteromschrijving	ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	9.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	53	**60**	NV	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	1000	**1300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	8.4	**9.2**	NV	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	190	**220**	NV	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	22	**29**	NV	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	150	**170**	NV	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	5.1	**5.6**	NV	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**370**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	60	**77**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	**1300**	NV	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	40	**40**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	6.1	**6.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.3	**2.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	46	**46.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	320	**340**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.94	**0.94**				
fenantreen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
anthraceen	mg/kg ds	0.75	**0.75**				
fluoranteen	mg/kg ds	2.1	**2.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
chryseen	mg/kg ds	1.6	**1.6**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.95	**0.95**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	12	**12**	NV	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.041	**0.044**	NV	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.054	**0.058**	NV	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.099	**0.11**	NV	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.092	**0.099**	NV	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.159	**0.17**	NV	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.164	**0.18**	NV	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.113	**0.12**	NV	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.72	**0.78**	NV	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0023**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.063	**0.047**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.023	**0.025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.021	**0.023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.032	**0.034**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	0.002	**0.0022**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	0.015	**0.016**	NV	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	0.001	**0.0011**	NV	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.03	**0.032**	NV	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	0.009	**0.0097**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.057	**0.061**	NV	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.26	**0.28**	NV	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.017	**0.018**	NV	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.12	**0.13**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.018	**0.019**	NV	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0030**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.21	**0.22**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591178:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591179**							
Monsteromschrijving	ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	56	**87**	NoV	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	470	**1800**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.7	**5.2**	NV	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	93	**170**	NV	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**49**	NV	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	75	**130**	NV	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.6	**2.2**	NV	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**480**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**100**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	960	**2000**	NoV	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.4	**0.28**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.2	**3.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	**190**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
fenantreen	mg/kg ds	0.74	**0.74**				
anthraceen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.9	**0.9**				
chryseen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.59	**0.59**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.57	**0.57**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	7.6	**7.6**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0029**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.007	**0.010**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0071**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.013	**0.019**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.017**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.008	**0.011**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.048	**0.068**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.0071**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.011	**0.016**	NV	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.028	**0.040**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.013	**0.019**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0040**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.026	**0.037**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591179:	Nooit verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591180**							
Monsteromschrijving	ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**37**	NV	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	**1.8**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**92**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**29**	NV	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**59**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.56	**0.69**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**130**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**76**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**530**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	**92**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
anthraceen	mg/kg ds	0.15	**0.15**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.4	**0.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0020**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**0.010**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.012**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0084**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0056**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.034**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591180:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591181**							
Monsteromschrijving	ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**21**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**0.89**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**52**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**32**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.33**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	52	**62**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**38**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**200**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0045**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0045**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.025**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0091**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591181:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7591182**							
Monsteromschrijving	ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**34**	NV	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.8	**1.1**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**50**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**21**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**33**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	48	**58**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**49**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**210**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	**0.44**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.023**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0067**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0095**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.020**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.080**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7591182:	Niet verspreidbaar

Legenda	
NoV	Nooit verspreidbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500835**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:37

Monsterreferentie	**7591177**
Monsteromschrijving	ZO001 ZO01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	30	**41**	IND	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	370	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.6	**3.4**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	81	**120**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**25**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	61	**90**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.5**	IND	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	170	**220**	IND	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**66**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	550	**880**	NT>I	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	64	**100**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.5	**0.5**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
chryseen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.9	**2.9**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0032**					
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0032**					
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0097**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.006	**0.0068**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.015	**0.024**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.056	**0.091**	IND	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0045**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.017	**0.027**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.004	**0.0056**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.0060**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.035	**0.057**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591177:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7591178**							
Monsteromschrijving	ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	9.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	53	**60**	IND	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	1000	**1300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	8.4	**9.2**	NT	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	190	**220**	NT>I	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	22	**29**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	150	**170**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	5.1	**5.6**	NT	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**370**	IND	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	60	**77**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	**1300**	NT>I	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	40	**40**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	6.1	**6.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.3	**2.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	46	**46.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	320	**340**	IND	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.94	**0.94**				
fenantreen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
anthraceen	mg/kg ds	0.75	**0.75**				
fluoranteen	mg/kg ds	2.1	**2.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
chryseen	mg/kg ds	1.6	**1.6**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.95	**0.95**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	12	**12**	IND	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.041	**0.044**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.054	**0.058**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.099	**0.11**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.092	**0.099**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.159	**0.17**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.164	**0.18**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.113	**0.12**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.72	**0.78**	NT	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0023**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.063	**0.047**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.023	**0.025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.021	**0.023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.032	**0.034**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
dieldrin	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
endrin	mg/kg ds	0.015	**0.016**				
telodrin	mg/kg ds	0.001	**0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.03	**0.032**	IND	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	0.009	**0.0097**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.057	**0.061**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.26	**0.28**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.017	**0.018**	IND	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.067	**0.072**	WO	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.023	**0.025**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.034	**0.037**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.018	**0.019**	WO	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.44	**0.47**	IND	0.4		

Toetsoordeel monster 7591178:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7591179**							
Monsteromschrijving	ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	56	**87**	NT>I	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	470	**1800**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.7	**5.2**	NT	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	93	**170**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**49**	IND	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	75	**130**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.6	**2.2**	IND	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**480**	IND	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**100**	NT>I	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	960	**2000**	NT>I	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.4	**0.28**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.2	**3.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	**190**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
fenantreen	mg/kg ds	0.74	**0.74**				
anthraceen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.9	**0.9**				
chryseen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.59	**0.59**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.57	**0.57**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	7.6	**7.6**	IND	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0029**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.007	**0.010**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0071**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.013	**0.019**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.017**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.008	**0.011**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.048	**0.068**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.0071**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.011	**0.016**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.028	**0.040**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.004	**0.0054**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.0053**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.006	**0.0081**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.051	**0.073**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591179:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7591180**							
Monsteromschrijving	ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**37**	IND	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	**1.8**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**92**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**29**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**59**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.56	**0.69**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**130**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**76**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**530**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	**92**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
anthraceen	mg/kg ds	0.15	**0.15**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.4	**0.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0020**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**0.010**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.012**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.040**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591180:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7591181**							
Monsteromschrijving	ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**21**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**0.89**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**52**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**32**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.33**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	52	**62**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**38**	WO	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**200**	IND	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0045**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0045**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.025**	WO	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0091**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.073**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591181:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591182**							
Monsteromschrijving	ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**34**	IND	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.8	**1.1**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**50**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**21**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**33**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	48	**58**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**49**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**210**	IND	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	**0.44**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.023**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0067**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0095**	WO	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591182:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1500835**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:37

Monsterreferentie	**7591177**
Monsteromschrijving	ZO001 ZO01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	30	**41**	B	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	370	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.6	**3.4**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	81	**120**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**25**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	61	**90**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.2	**1.5**	B	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	170	**220**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**66**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	550	**880**	B	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	64	**100**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
anthraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.5	**0.5**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
chryseen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.9	**2.9**	A	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	A	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	A	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.0097**	A	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.006	**0.0068**	A	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.015	**0.024**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.017	**0.027**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	0.01	**0.016**	A	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.056	**0.091**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0045**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0048**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.017	**0.027**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.009	**0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0045**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.021	**0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591177: Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7591178**							
Monsteromschrijving	ZO002 ZO02 (0-50) ZO03 (0-50) ZO04 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	9.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	53	**60**	B	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	1000	**1300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	8.4	**9.2**	B	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	190	**220**	B	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	22	**29**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	150	**170**	B	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	5.1	**5.6**	B	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**370**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	60	**77**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	**1300**	B	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	40	**40**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	6.1	**6.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	2.3	**2.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	46	**46.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	320	**340**	A	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.94	**0.94**				
fenantreen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
anthraceen	mg/kg ds	0.75	**0.75**				
fluoranteen	mg/kg ds	2.1	**2.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
chryseen	mg/kg ds	1.6	**1.6**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.95	**0.95**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	12	**12**	B	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.041	**0.044**	B	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.054	**0.058**	B	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.099	**0.11**	B	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.092	**0.099**	B	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.159	**0.17**	B	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.164	**0.18**	B	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.113	**0.12**	B	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.72	**0.78**	B	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0023**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.063	**0.047**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.023	**0.025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.021	**0.023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.032	**0.034**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	0.002	**0.0022**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	0.015	**0.016**	B	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	0.001	**0.0011**	B	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.03	**0.032**	B	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	0.009	**0.0097**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00075**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.057	**0.061**	B	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.26	**0.28**	B	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.017	**0.018**	B	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.12	**0.13**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.018	**0.019**	B	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0030**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0015**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.21	**0.22**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591178:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7591179**							
Monsteromschrijving	ZO003 ZO03 (80-100) ZO05 (80-100) ZO06 (90-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	56	**87**	NoT	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	470	**1800**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.7	**5.2**	B	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	93	**170**	B	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**49**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	75	**130**	B	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.6	**2.2**	B	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	330	**480**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**100**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	960	**2000**	NoT	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.1	**1.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	2.2	**2.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.4	**0.28**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.2	**1.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.2	**3.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	**190**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
fenantreen	mg/kg ds	0.74	**0.74**				
anthraceen	mg/kg ds	0.44	**0.44**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.9	**0.9**				
chryseen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.59	**0.59**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.57	**0.57**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	7.6	**7.6**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	**0.0029**	A	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.007	**0.010**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.005	**0.0071**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.013	**0.019**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.012	**0.017**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.008	**0.011**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.048	**0.068**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.004	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.0043**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.0071**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.011	**0.016**	B	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.028	**0.040**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.013	**0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0040**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.026	**0.037**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591179:	Nooit Toepasbaar > B

Monsterreferentie	**7591180**							
Monsteromschrijving	ZO004 ZO01 (70-120) ZO02 (80-110) ZO04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**37**	B	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	**1.8**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	66	**92**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**29**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**59**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.56	**0.69**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**130**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**76**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**530**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	**92**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
anthraceen	mg/kg ds	0.15	**0.15**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.4	**0.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.6	**2.6**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0020**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**0.010**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0042**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0028**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.006	**0.012**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0084**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0042**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0056**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0028**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591180:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7591181**							
Monsteromschrijving	ZO005 ZO03 (100-140) ZO05 (100-150) ZO06 (120-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**21**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**0.89**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**52**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**32**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.33**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	52	**62**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**38**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**200**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0045**	A	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0045**	A	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.025**	A	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0091**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591181:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7591182**							
Monsteromschrijving	ZO006 ZO01 (120-170) ZO02 (110-160) ZO04 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	27	**34**	B	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.8	**1.1**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**50**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**21**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**33**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	48	**58**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**49**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**210**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	**0.44**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.023**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0067**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0095**	A	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0033**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.020**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0067**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.080**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7591182:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
NoT	Nooit toepasbaar
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1501860**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:42

Monsterreferentie	**7594251**
Monsteromschrijving	ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.44**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**54**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**33**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.17	**0.19**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**44**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**46**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.010**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.032**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594251:	Klasse A

Monsterreferentie	**7594252**							
Monsteromschrijving	ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.35**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**65**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**19**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**34**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.13**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**41**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**61**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**120**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594252:	Klasse B

Monsterreferentie	**7594253**							
Monsteromschrijving	ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**12**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.28**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**42**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**20**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**75**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594253:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594254**							
Monsteromschrijving	ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**29**	B	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**1.0**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**79**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**36**	B	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**49**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.40**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	73	**110**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**88**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**460**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.5	**1.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0023**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0047**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	**0.0093**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.005	**0.012**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	**0.0070**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.038**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.002	**0.0033**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0070**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594254:	Klasse B

Monsterreferentie	**7594255**							
Monsteromschrijving	ZW005 ZW04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	6.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**420**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.5	**0.77**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**51**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	**21**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**38**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	59	**84**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	**55**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**320**	A	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.056**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594255:	Klasse B

Monsterreferentie	**7594256**							
Monsteromschrijving	ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**20**	A	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.42**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**64**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**20**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**35**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**43**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**61**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594256:	Klasse B

Monsterreferentie	**7594257**							
Monsteromschrijving	ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.40**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**54**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**28**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.17**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**42**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**52**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**130**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 100**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0088**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0058**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.018**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0088**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.012**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.070**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594257:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594258**							
Monsteromschrijving	ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**15**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**190**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.37**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**49**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**14**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**26**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**42**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**44**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**110**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0085**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594258:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594259**							
Monsteromschrijving	ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**15**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	**0.40**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	45	**47**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**31**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.15**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**43**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.056**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594259:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594260**							
Monsteromschrijving	ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.30**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.07**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**34**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	70	**93**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594260:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1501860**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:39

Monsterreferentie	**7594251**							
Monsteromschrijving	ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.44**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**54**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**33**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.17	**0.19**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**44**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**46**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0050**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.010**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.032**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594251:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594252**							
Monsteromschrijving	ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.35**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**65**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**19**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**34**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.13**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**41**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**61**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**120**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594252:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7594253**							
Monsteromschrijving	ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**12**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.28**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**42**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**20**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**75**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594253:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594254**							
Monsteromschrijving	ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**29**	IND	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**1.0**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**79**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**36**	IND	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**49**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.40**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	73	**110**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**88**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**460**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.5	**1.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0023**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0047**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	**0.0093**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.005	**0.012**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	**0.0070**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.038**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.002	**0.0033**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0070**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.040**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594254:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7594255**							
Monsteromschrijving	ZW005 ZW04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	6.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**420**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.5	**0.77**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**51**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	**21**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**38**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	59	**84**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	**55**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**320**	IND	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594255:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7594256**							
Monsteromschrijving	ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**20**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.42**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**64**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**20**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**35**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**43**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**61**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594256:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7594257**							
Monsteromschrijving	ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.40**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**54**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**28**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.17**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**42**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**52**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**130**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 100**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0088**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0058**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0088**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.061**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594257:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594258**							
Monsteromschrijving	ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**15**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**190**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.37**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**49**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**14**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**26**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**42**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**44**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**110**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.045**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594258:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594259**							
Monsteromschrijving	ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**15**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	**0.40**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	45	**47**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**31**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.15**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**43**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594259:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594260**							
Monsteromschrijving	ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.30**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**34**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	70	**93**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594260:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1501860**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:43

Monsterreferentie	**7594251**
Monsteromschrijving	ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.44**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**54**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**33**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.17	**0.19**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**44**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**46**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.010**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.032**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594251:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594252**							
Monsteromschrijving	ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.35**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**65**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**19**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**34**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.13**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**41**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**61**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**120**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594252:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594253**							
Monsteromschrijving	ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**12**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.28**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**42**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**20**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**75**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594253:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594254**							
Monsteromschrijving	ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**29**	NV	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**1.0**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**79**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**36**	NV	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**49**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.40**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	73	**110**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**88**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**460**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.5	**1.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0023**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0047**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	**0.0093**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.005	**0.012**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	**0.0070**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.038**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.002	**0.0033**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0070**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594254:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594255**							
Monsteromschrijving	ZW005 ZW04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	6.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**420**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.5	**0.77**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**51**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	**21**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**38**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	59	**84**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	**55**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**320**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.056**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594255:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594256**							
Monsteromschrijving	ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**20**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.42**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**64**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**20**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**35**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**43**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**61**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594256:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594257**							
Monsteromschrijving	ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.40**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**54**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**28**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.17**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**42**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**52**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**130**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 100**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0088**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0058**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.018**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0088**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.012**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.070**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594257:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594258**							
Monsteromschrijving	ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**15**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**190**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.37**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**49**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**14**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**26**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**42**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**44**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**110**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0085**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.051**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594258:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594259**							
Monsteromschrijving	ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**15**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	**0.40**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	45	**47**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**31**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.15**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**43**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.056**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594259:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594260**							
Monsteromschrijving	ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.30**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.07**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**34**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	70	**93**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594260:	Niet verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1501860**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:44

Monsterreferentie	**7594251**							
Monsteromschrijving	ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.44**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**54**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**33**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.17	**0.19**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**44**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**46**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0050**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.010**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.032**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594251:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594252**							
Monsteromschrijving	ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.35**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**65**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**19**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**34**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.13**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**41**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**61**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**120**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594252:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594253**							
Monsteromschrijving	ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**12**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.28**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**42**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**20**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**75**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594253:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594254**							
Monsteromschrijving	ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**29**	IND	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**1.0**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**79**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**36**	IND	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**49**	WO	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.40**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	73	**110**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**88**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**460**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.5	**1.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0023**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0047**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	**0.0093**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.005	**0.012**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	**0.0070**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.038**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.002	**0.0033**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0070**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	**0.040**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594254:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7594255**							
Monsteromschrijving	ZW005 ZW04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	6.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**420**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.5	**0.77**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**51**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	**21**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**38**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	59	**84**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	**55**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**320**	IND	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594255:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594256**							
Monsteromschrijving	ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**20**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.42**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**64**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**20**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**35**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**43**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**61**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594256:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594257**							
Monsteromschrijving	ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.40**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**54**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**28**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.17**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**42**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**52**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**130**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 100**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0088**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0058**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0088**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.061**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594257:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594258**							
Monsteromschrijving	ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**15**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**190**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.37**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**49**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**14**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**26**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**42**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**44**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**110**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.045**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594258:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594259**							
Monsteromschrijving	ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**15**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	**0.40**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	45	**47**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**31**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.15**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**43**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594259:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594260**							
Monsteromschrijving	ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.30**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**34**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	70	**93**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594260:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1500835 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1501860**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 7 maart 2023 07:45

Monsterreferentie	**7594251**							
Monsteromschrijving	ZW001 ZW01 (0-50) ZW02 (0-50) ZW03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.44**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	50	**54**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**15**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**33**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.17	**0.19**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**44**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	**46**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0050**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.010**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.032**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594251:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594252**							
Monsteromschrijving	ZW002 ZW01 (50-100) ZW02 (50-100) ZW03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	15	**19**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**280**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.35**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**65**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**19**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**34**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.13**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**41**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	**61**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**120**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594252:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594253**							
Monsteromschrijving	ZW003 ZW01 (100-150) ZW02 (100-150) ZW03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**12**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.28**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**42**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**20**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**28**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**75**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594253:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594254**							
Monsteromschrijving	ZW004 ZW04 (0-50) ZW05 (0-50) ZW06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**29**	B	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	**1.0**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**79**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**36**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**49**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.29	**0.40**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	73	**110**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	**88**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	210	**460**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.4	**1.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.5	**1.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	**0.0023**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0047**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	**0.0093**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.005	**0.012**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	**0.0070**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.038**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.002	**0.0033**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0070**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594254:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7594255**							
Monsteromschrijving	ZW005 ZW04 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	6.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**420**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.5	**0.77**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**51**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	**21**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**38**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	**0.32**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	59	**84**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	**55**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**320**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.66	**0.66**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.056**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594255:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594256**							
Monsteromschrijving	ZW006 ZW05 (50-100) ZW06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**20**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.42**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	57	**64**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**20**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**35**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**43**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**61**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**120**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594256:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594257**							
Monsteromschrijving	ZW007 ZW04 (100-150) ZW05 (100-150) ZW06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.40**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**54**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**28**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.17**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	33	**42**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	**52**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	90	**130**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 100**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0088**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0058**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.018**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0088**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.012**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.070**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594257:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594258**							
Monsteromschrijving	ZW008 ZW07 (0-50) ZW08 (0-50) ZW09 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**15**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**190**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	**0.37**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**49**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**14**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**26**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**42**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	**44**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	88	**110**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0085**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594258:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594259**							
Monsteromschrijving	ZW009 ZW07 (50-100) ZW08 (50-100) ZW09 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**15**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	**0.40**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	45	**47**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**31**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.15**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	38	**43**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**41**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.2	**0.14**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 82**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0070**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0047**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0070**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0093**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0047**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.056**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594259:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594260**							
Monsteromschrijving	ZW010 ZW07 (100-150) ZW08 (100-150) ZW09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.30**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	20	**27**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.07**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**34**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**52**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	70	**93**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 84**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.017**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0072**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0048**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0024**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0072**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0097**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0048**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.058**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594260:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**1502031**
Certificaten	**1502031**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:06

Monsterreferentie	**7594752**
Monsteromschrijving	NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**18**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	**0.65**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**14**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.21	**0.22**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	43	**48**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**42**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**140**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0083**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0083**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0056**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.030**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0056**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0078**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.047**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594752:	Klasse A

Monsterreferentie	**7594753**							
Monsteromschrijving	NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**19**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.60**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**56**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**30**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.10**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**31**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**55**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**120**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594753:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594754**							
Monsteromschrijving	NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**11**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**50**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**21**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**25**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**41**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	74	**82**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594754:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594755**							
Monsteromschrijving	NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**27**	A	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	380	**450**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.8	**3.5**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	91	**100**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**14**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	72	**88**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.7	**1.9**	B	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	160	**180**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**42**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	490	**590**	B	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.3	**1.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
anthraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
chryseen	mg/kg ds	0.63	**0.63**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.5	**0.5**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.3	**4.3**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.006	**0.014**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.005	**0.011**	A	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.02	**0.045**	B	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.015	**0.034**	B	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.038	**0.086**	B	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.04	**0.091**	B	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.026	**0.059**	B	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.15	**0.34**	B	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.011	**0.018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.008	**0.018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.008	**0.018**	B	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.043	**0.098**	B	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.002	**0.0045**	A	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.023	**0.052**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0064**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.037	**0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594755:	Klasse B

Monsterreferentie	**7594756**							
Monsteromschrijving	NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**14**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	**0.54**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**49**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**15**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**27**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.08**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**39**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**44**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**100**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.015**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.060**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594756:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594757**							
Monsteromschrijving	NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.9	**9.2**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.44**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**45**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**11**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**26**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.14**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**37**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	**37**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**100**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594757:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**1502031**
Certificaten	**1502031**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0**

Toetsdatum: 9 maart 2023 11:03

Monsterreferentie	**7594752**
Monsteromschrijving	NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**18**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	**0.65**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**14**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.21	**0.22**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	43	**48**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**42**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**140**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0083**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0083**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0056**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.030**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0056**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.044**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594752:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594753**							
Monsteromschrijving	NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**19**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.60**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**56**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**30**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**31**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**55**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**120**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594753:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594754**							
Monsteromschrijving	NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**11**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**50**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**21**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**25**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**41**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	74	**82**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594754:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594755**							
Monsteromschrijving	NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**27**	WO	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	380	**450**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.8	**3.5**	IND	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	91	**100**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**14**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	72	**88**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.7	**1.9**	IND	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	160	**180**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**42**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	490	**590**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.3	**1.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
anthraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
chryseen	mg/kg ds	0.63	**0.63**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.5	**0.5**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.3	**4.3**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.006	**0.014**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.005	**0.011**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.02	**0.045**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.015	**0.034**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.038	**0.086**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.04	**0.091**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.026	**0.059**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.15	**0.34**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.011	**0.018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.008	**0.018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.008	**0.018**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.043	**0.098**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.002	**0.0045**	IND	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.011	**0.024**	WO	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.009	**0.020**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.004	**0.0084**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.076	**0.17**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594755:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7594756**							
Monsteromschrijving	NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**14**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	**0.54**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**49**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**15**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**27**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**39**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**44**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**100**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594756:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7594757**							
Monsteromschrijving	NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.9	**9.2**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.44**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**45**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**11**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**26**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.14**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**37**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	**37**	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**100**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594757:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**1502031**
Certificaten	**1502031**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:08

Monsterreferentie	**7594752**
Monsteromschrijving	NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**18**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	**0.65**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**14**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.21	**0.22**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	43	**48**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**42**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**140**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0083**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0083**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0056**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.030**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0056**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0078**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.047**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594752:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594753**							
Monsteromschrijving	NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**19**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.60**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**56**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**30**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.10**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**31**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**55**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**120**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594753:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594754**							
Monsteromschrijving	NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**11**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**50**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**21**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**25**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**41**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	74	**82**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594754:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594755**							
Monsteromschrijving	NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**27**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	380	**450**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.8	**3.5**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	91	**100**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**14**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	72	**88**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.7	**1.9**	NV	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	160	**180**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**42**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	490	**590**	NV	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.3	**1.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
anthraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
chryseen	mg/kg ds	0.63	**0.63**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.5	**0.5**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.3	**4.3**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.006	**0.014**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.005	**0.011**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.02	**0.045**	NV	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.015	**0.034**	NV	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.038	**0.086**	NV	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.04	**0.091**	NV	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.026	**0.059**	NV	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.15	**0.34**	NV	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.011	**0.018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.008	**0.018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.008	**0.018**	NV	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.043	**0.098**	NV	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.002	**0.0045**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.023	**0.052**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0064**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.037	**0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594755:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594756**							
Monsteromschrijving	NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**14**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	**0.54**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**49**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**27**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.08**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**39**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**44**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**100**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.015**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.060**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594756:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7594757**							
Monsteromschrijving	NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.9	**9.2**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.44**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**45**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**11**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**26**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.14**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**37**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	**37**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**100**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7594757:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**1502031**
Certificaten	**1502031**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:09

Monsterreferentie	**7594752**							
Monsteromschrijving	NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**18**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	**0.65**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**14**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.21	**0.22**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	43	**48**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**42**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**140**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0083**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0083**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0056**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.030**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0056**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.016	**0.044**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594752:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594753**							
Monsteromschrijving	NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**19**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.60**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**56**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**30**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**31**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**55**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**120**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594753:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594754**							
Monsteromschrijving	NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**11**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**50**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**21**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**25**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**41**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	74	**82**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594754:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594755**							
Monsteromschrijving	NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**27**	WO	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	380	**450**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.8	**3.5**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	91	**100**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**14**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	72	**88**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.7	**1.9**	IND	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	160	**180**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**42**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	490	**590**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.3	**1.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
anthraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
chryseen	mg/kg ds	0.63	**0.63**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.5	**0.5**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.3	**4.3**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.006	**0.014**				
PCB - 52	mg/kg ds	0.005	**0.011**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.02	**0.045**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.015	**0.034**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.038	**0.086**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.04	**0.091**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.026	**0.059**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.15	**0.34**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.011	**0.018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.008	**0.018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.008	**0.018**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.043	**0.098**	IND	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.002	**0.0045**	IND	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.011	**0.024**	WO	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.009	**0.020**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.004	**0.0084**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.076	**0.17**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594755: Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7594756**							
Monsteromschrijving	NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**14**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	**0.54**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**49**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**15**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**27**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**39**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**44**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**100**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594756:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594757**							
Monsteromschrijving	NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.9	**9.2**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.44**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**45**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**11**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**26**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.14**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**37**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	**37**	WO	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**100**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594757:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**1502031**
Certificaten	**1502031**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:11

Monsterreferentie	**7594752**
Monsteromschrijving	NZ001 NZ01 (0-50) NZ02 (0-50) NZ03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**18**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	**0.65**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**52**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**14**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.21	**0.22**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	43	**48**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**42**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**140**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.6	**0.57**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 68**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	**0.62**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0083**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0083**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0056**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.030**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0058**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0039**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0056**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0019**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0058**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0078**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0039**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.047**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594752:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594753**							
Monsteromschrijving	NZ002 NZ01 (50-100) NZ02 (50-100) NZ03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**19**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	280	**270**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	**0.60**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**56**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	19	**18**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**30**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.10**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**31**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	**55**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**120**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594753:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594754**							
Monsteromschrijving	NZ003 NZ01 (100-130) NZ02 (100-150) NZ03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**11**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**50**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**12**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**21**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**25**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**41**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	74	**82**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594754:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594755**							
Monsteromschrijving	NZ004 NZ04 (0-50) NZ05 (0-50) NZ06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	23	**27**	A	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	380	**450**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.8	**3.5**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	91	**100**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**14**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	72	**88**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.7	**1.9**	B	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	160	**180**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**42**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	490	**590**	B	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1.2	**1.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.9	**1.9**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.3	**1.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	2.4	**2.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	59	**130**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
anthraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.79	**0.79**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
chryseen	mg/kg ds	0.63	**0.63**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.5	**0.5**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37	**0.37**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.3	**4.3**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	0.006	**0.014**	A	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	0.005	**0.011**	A	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.02	**0.045**	B	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.015	**0.034**	B	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.038	**0.086**	B	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.04	**0.091**	B	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.026	**0.059**	B	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.15	**0.34**	B	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0048**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.011	**0.018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.008	**0.018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.003	**0.0068**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0032**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.008	**0.018**	B	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.043	**0.098**	B	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.002	**0.0045**	A	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.023	**0.052**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0048**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0064**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0032**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.037	**0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594755:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7594756**							
Monsteromschrijving	NZ005 NZ04 (50-100) NZ05 (50-100) NZ06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**14**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	**0.54**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**49**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**15**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**27**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.08**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**39**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**44**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	97	**100**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 88**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0075**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0050**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0025**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.015**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0075**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0050**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.060**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594756:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7594757**							
Monsteromschrijving	NZ006 NZ04 (100-150) NZ05 (100-150) NZ06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	36.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.9	**9.2**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**150**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	**0.44**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	55	**45**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**11**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**26**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.14**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**37**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	**37**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**100**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7594757:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**1502225**
Certificaten	**1502225**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:46

Monsterreferentie	**7595369**
Monsteromschrijving	WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	23.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.39**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**51**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	**0.14**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	45	**50**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**46**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**99**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.5	**0.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0088**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595369:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595370**							
Monsteromschrijving	WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.31**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	63	**66**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**17**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**32**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**44**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**54**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595370:	Klasse B

Monsterreferentie	**7595371**							
Monsteromschrijving	WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.37**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	52	**43**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**24**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**32**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**38**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**77**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0085**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595371:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595372**							
Monsteromschrijving	WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	34.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**15**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.38**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**49**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**25**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**33**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	**41**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**83**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0080**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.048**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595372:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595373**							
Monsteromschrijving	WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.50**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**50**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**29**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.16**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	58	**68**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**48**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**120**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 38**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0077**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0066**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0044**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.026**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595373:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595374**							
Monsteromschrijving	WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**41**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**11**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	41	**40**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**35**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**79**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595374:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595375**							
Monsteromschrijving	WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.37**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**56**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**17**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	32	**42**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**37**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**52**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	81	**100**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595375:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595376**							
Monsteromschrijving	WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**48**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**16**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**27**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**35**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**49**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	83	**100**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595376:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**1502225**
Certificaten	**1502225**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:44

Monsterreferentie	**7595369**
Monsteromschrijving	WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	23.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.39**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**51**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	**0.14**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	45	**50**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**46**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**99**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.5	**0.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.046**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595369:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595370**							
Monsteromschrijving	WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.31**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	63	**66**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**17**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**32**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**44**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**54**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595370:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7595371**							
Monsteromschrijving	WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.37**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	52	**43**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**24**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**32**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**38**	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**77**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.045**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595371:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595372**							
Monsteromschrijving	WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	34.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**15**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.38**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**49**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**25**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**33**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	**41**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**83**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.042**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595372:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595373**							
Monsteromschrijving	WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.50**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**50**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**29**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.16**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	58	**68**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**48**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**120**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 38**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0077**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.023**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595373:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595374**							
Monsteromschrijving	WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**41**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**11**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	41	**40**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**35**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**79**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595374:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595375**							
Monsteromschrijving	WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.37**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**56**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**17**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	32	**42**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**37**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**52**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	81	**100**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595375:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7595376**							
Monsteromschrijving	WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**48**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**16**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**27**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**35**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**49**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	83	**100**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595376:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**1502225**
Certificaten	**1502225**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:47

Monsterreferentie	**7595369**
Monsteromschrijving	WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	23.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.39**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**51**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	**0.14**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	45	**50**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**46**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**99**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.5	**0.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0088**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.052**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7595369:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7595370**							
Monsteromschrijving	WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.31**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	63	**66**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**17**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**32**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**44**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**54**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7595370:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7595371**							
Monsteromschrijving	WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.37**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	52	**43**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**24**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**32**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**38**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**77**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0085**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.051**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7595371:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7595372**							
Monsteromschrijving	WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	34.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**15**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.38**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**49**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**25**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**33**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	**41**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**83**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0080**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.048**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7595372:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7595373**							
Monsteromschrijving	WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.50**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**50**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**29**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.16**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	58	**68**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**48**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**120**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 38**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0077**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0066**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0044**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.026**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7595373:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7595374**							
Monsteromschrijving	WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**41**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**11**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	41	**40**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**35**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**79**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7595374:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7595375**							
Monsteromschrijving	WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.37**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**56**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**17**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	32	**42**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**37**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**52**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	81	**100**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7595375:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7595376**							
Monsteromschrijving	WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**48**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**27**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**35**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**49**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	83	**100**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7595376:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**1502225**
Certificaten	**1502225**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0**

Toetsdatum: 9 maart 2023 11:48

Monsterreferentie	**7595369**							
Monsteromschrijving	WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	23.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.39**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**51**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	**0.14**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	45	**50**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**46**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**99**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.5	**0.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.046**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595369:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595370**							
Monsteromschrijving	WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.31**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	63	**66**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**17**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**32**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**44**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**54**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595370:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595371**							
Monsteromschrijving	WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.37**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	52	**43**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**24**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**32**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**38**	WO	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**77**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.045**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595371:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595372**							
Monsteromschrijving	WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	34.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**15**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.38**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**49**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**25**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**33**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	**41**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**83**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.042**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595372:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595373**							
Monsteromschrijving	WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.50**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**50**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**29**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.16**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	58	**68**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**48**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**120**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 38**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0077**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.023**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595373:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595374**							
Monsteromschrijving	WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**41**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**11**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	41	**40**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**35**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**79**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595374:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595375**							
Monsteromschrijving	WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.37**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**56**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**17**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	32	**42**	WO	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**37**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**52**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	81	**100**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595375:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595376**							
Monsteromschrijving	WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**48**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**27**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**35**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**49**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	83	**100**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595376:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**1502225**
Certificaten	**1502225**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:49

Monsterreferentie	**7595369**
Monsteromschrijving	WAL001 WAL01 (0-50) WAL02 (0-50) WAL03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	23.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.39**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**51**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**15**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	24	**28**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	**0.14**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	45	**50**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**46**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**99**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.5	**0.47**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.37**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
chryseen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0066**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0044**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0066**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0088**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0044**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595369:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595370**							
Monsteromschrijving	WAL002 WAL01 (50-100) WAL02 (50-100) WAL03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	22.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	230	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.31**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	63	**66**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**17**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**32**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.12**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	39	**44**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**54**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**110**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 64**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.013**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0055**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0037**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0018**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.011**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0055**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0074**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0037**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.044**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595370:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595371**							
Monsteromschrijving	WAL003 WAL01 (100-150) WAL02 (100-150) WAL03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.37**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	52	**43**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**24**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**32**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	**38**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**77**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 74**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0064**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0042**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0021**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0064**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0085**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0042**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595371:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595372**							
Monsteromschrijving	WAL004 WAL01 (150-200) WAL02 (150-200) WAL03 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	34.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	16	**15**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.38**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	58	**49**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	17	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**25**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**33**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	**41**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**83**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0060**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.012**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0060**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0080**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0040**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.048**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595372:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595373**							
Monsteromschrijving	WAL005 WAL04 (0-50) WAL05 (0-50) WAL06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**14**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.50**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**50**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**17**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**29**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.16**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	58	**68**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	**48**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**120**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.7	**0.7**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.9	**0.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 38**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0077**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0033**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0022**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0066**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0033**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0044**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0022**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.026**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595373:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595374**							
Monsteromschrijving	WAL006 WAL04 (50-100) WAL05 (50-100) WAL06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	35.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	**0.25**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**41**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**11**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	25	**24**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.08**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	41	**40**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	**35**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	89	**79**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595374:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595375**							
Monsteromschrijving	WAL007 WAL04 (100-150) WAL05 (100-150) WAL06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	18.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**220**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.37**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	49	**56**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**17**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	32	**42**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**37**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**52**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	81	**100**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595375:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7595376**							
Monsteromschrijving	WAL008 WAL04 (150-190) WAL05 (150-200) WAL06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	13	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.33**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	44	**48**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	22	**27**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.08**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**35**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**49**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	83	**100**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.022**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0095**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0064**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0032**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.019**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0095**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.013**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0064**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.076**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7595376:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1503392 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1503392**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:52

Monsterreferentie	**7598848**
Monsteromschrijving	KSG001 KS01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	**0.76**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	16	**30**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	**24**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	38	**67**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.43	**0.59**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	410	**590**	NoT	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	250	**530**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 35**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.8	**0.8**				
chryseen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	6	**6.0**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0070**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0060**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0040**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.024**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598848:	Nooit toepasbaar

Monsterreferentie	**7598849**							
Monsteromschrijving	KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**17**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.77	**1.0**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**58**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	**17**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	30	**45**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.6	**0.76**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	98	**130**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	**55**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**280**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.64	**0.64**				
anthraceen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.4	**1.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
chryseen	mg/kg ds	0.83	**0.83**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	5.9	**5.9**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.012**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0068**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0045**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.027**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598849:	Klasse B

Monsterreferentie	**7598850**							
Monsteromschrijving	KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**8.2**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	35	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	**13**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	810	**1300**	NoT	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	**26**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**120**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.049**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.9	**0.90**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598850:	Nooit toepasbaar

Monsterreferentie	**7598851**							
Monsteromschrijving	KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	4.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.5**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	65	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**39**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**20**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.12**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**55**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**39**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	66	**140**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.2	**0.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	**130**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
chryseen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.32	**0.32**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.2	**4.2**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0090**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598851:	Klasse A

Monsterreferentie	**7598852**							
Monsteromschrijving	KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.4**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	52	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	24	**39**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	**14**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	13	**19**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**42**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	38	**75**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	**0.70**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.017**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598852:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598853**							
Monsteromschrijving	KSG006 KS03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	77	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.3	**0.44**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	**19**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**39**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.43**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	130	**190**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**740**	B	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	**300**	A	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
chryseen	mg/kg ds	0.41	**0.41**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	**3.1**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0086**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0074**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0049**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.029**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598853:	Klasse B

Monsterreferentie	**7598854**							
Monsteromschrijving	KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**370**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.76	**1.1**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**63**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**27**	B	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**70**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.57**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**260**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**76**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	240	**430**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 54**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.69	**0.69**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.8	**2.8**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0047**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0031**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0093**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0047**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0062**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.037**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598854:	Klasse B

Monsterreferentie	**7598855**							
Monsteromschrijving	KSG008 KS04 (50-80)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.1	**8.7**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	51	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**27**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	**14**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**30**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.17**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	54	**84**	A	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	**33**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	68	**160**	A	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.82	**0.82**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.38	**0.38**					
chryseen	mg/kg ds	0.44	**0.44**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.4	**3.4**	A	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598855:	Klasse A

Monsterreferentie	**7598856**							
Monsteromschrijving	KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**12**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**260**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**53**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	**16**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**20**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	**24**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**49**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**96**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598856:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598857**							
Monsteromschrijving	KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**11**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	320	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	69	**100**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**29**	B	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**43**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	56	**110**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**180**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 34**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0067**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0029**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0058**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0029**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0038**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.023**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598857:	Klasse B

Monsterreferentie	**7598858**							
Monsteromschrijving	KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.7	**11**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**430**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**46**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**41**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**49**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	85	**110**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.72	**0.72**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598858:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598859**							
Monsteromschrijving	KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**17**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.97	**1.2**	A	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9	**12**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**51**	A	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.50**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**220**	B	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**39**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	**240**	A	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	3.3	**3.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.1	**1.07**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.9	**3.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	36	**69**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
fenantreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.38	**0.38**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
chryseen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.9	**1.9**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0077**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.006	**0.012**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	**0.013**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.017**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0077**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.031	**0.060**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0040**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0038**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.001	**0.0019**	A	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0027**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.007	**0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0040**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0054**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.038**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598859:	Klasse B

Monsterreferentie	**7598860**							
Monsteromschrijving	KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	29.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**17**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.31**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	71	**66**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	**16**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	34	**32**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.11**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	44	**42**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	59	**53**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**110**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	71	**80**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0055**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0047**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0031**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.019**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598860:	Klasse B

Monsterreferentie	**7598861**							
Monsteromschrijving	KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.34**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	54	**55**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**16**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**28**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**33**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**49**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**100**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	87	**100**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0056**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0048**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0032**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.019**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598861:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598862**							
Monsteromschrijving	KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.1	**12**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	33	**46**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	**15**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**22**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	19	**26**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**48**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	52	**86**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.021**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0091**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0061**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.018**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0091**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.012**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.073**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598862:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598863**							
Monsteromschrijving	KSG016 KS07 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**7.5**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 47**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	18	**32**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.0**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**42**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 31**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598863:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598864**							
Monsteromschrijving	KSG017 KS07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.6	**15**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**69**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	**26**	B	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**33**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**35**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**82**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	54	**130**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598864:	Klasse B

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
NoT	Nooit toepasbaar
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1503392 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1503392**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:51

Monsterreferentie	**7598848**
Monsteromschrijving	KSG001 KS01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	**0.76**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	16	**30**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	**24**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	38	**67**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.43	**0.59**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	410	**590**	NT>I	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	250	**530**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 35**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.8	**0.8**				
chryseen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	6	**6.0**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0070**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.021**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598848:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7598849**							
Monsteromschrijving	KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**17**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.77	**1.0**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**58**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	**17**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	30	**45**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.6	**0.76**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	98	**130**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	**55**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**280**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.64	**0.64**				
anthraceen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.4	**1.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
chryseen	mg/kg ds	0.83	**0.83**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	5.9	**5.9**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0032**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0032**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.012**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.024**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598849:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7598850**							
Monsteromschrijving	KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**8.2**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	35	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	**13**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	810	**1300**	NT>I	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	**26**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**120**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.049**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.9	**0.90**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598850:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7598851**							
Monsteromschrijving	KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	4.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.5**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	65	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**39**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**20**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**55**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**39**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	66	**140**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.2	**0.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	**130**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
chryseen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.32	**0.32**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.2	**4.2**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.047**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598851:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7598852**							
Monsteromschrijving	KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.4**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	52	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	24	**39**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	**14**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	13	**19**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**42**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	38	**75**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	**0.70**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.059**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598852:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598853**							
Monsteromschrijving	KSG006 KS03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	77	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.3	**0.44**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	**19**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**39**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.43**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	130	**190**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**740**	NT>I	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	**300**	IND	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
chryseen	mg/kg ds	0.41	**0.41**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	**3.1**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0086**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.026**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598853:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7598854**							
Monsteromschrijving	KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**370**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.76	**1.1**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**63**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**27**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**70**	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.57**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**260**	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**76**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	240	**430**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 54**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.69	**0.69**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.8	**2.8**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0047**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0031**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0047**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.033**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598854:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7598855**							
Monsteromschrijving	KSG008 KS04 (50-80)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.1	**8.7**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	51	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**27**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	**14**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**30**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.17**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	54	**84**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	**33**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	68	**160**	WO	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.82	**0.82**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.38	**0.38**					
chryseen	mg/kg ds	0.44	**0.44**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.4	**3.4**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598855:	Klasse wonen

Monsterreferentie	**7598856**							
Monsteromschrijving	KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**12**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**260**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**53**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	**16**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**20**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	**24**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**49**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**96**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598856:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598857**							
Monsteromschrijving	KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**11**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	320	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	69	**100**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**29**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**43**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	56	**110**	NT>I	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**180**	WO	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 34**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0067**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0029**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0029**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.020**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598857:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7598858**							
Monsteromschrijving	KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.7	**11**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**430**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**46**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**41**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**49**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	85	**110**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.72	**0.72**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598858:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598859**							
Monsteromschrijving	KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**17**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.97	**1.2**	IND	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9	**12**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**51**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.50**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**220**	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**39**	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	**240**	IND	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	3.3	**3.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.1	**1.07**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.9	**3.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	36	**69**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
fenantreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.38	**0.38**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
chryseen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.9	**1.9**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0077**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.006	**0.012**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	**0.013**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.017**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0077**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.031	**0.060**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0040**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0038**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.001	**0.0019**	IND	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0027**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.003	**0.0054**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.003	**0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0040**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.038**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598859:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7598860**							
Monsteromschrijving	KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	29.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**17**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.31**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	71	**66**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	**16**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	34	**32**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.11**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	44	**42**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	59	**53**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**110**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	71	**80**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0055**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.017**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598860:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7598861**							
Monsteromschrijving	KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.34**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	54	**55**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**16**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**28**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**33**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**49**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**100**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	87	**100**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0056**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.017**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598861:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598862**							
Monsteromschrijving	KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.1	**12**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	33	**46**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	**15**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**22**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	19	**26**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**48**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	52	**86**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.021**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0091**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0061**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0091**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.064**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598862:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598863**							
Monsteromschrijving	KSG016 KS07 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**7.5**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 47**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	18	**32**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.0**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**42**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 31**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598863:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7598864**							
Monsteromschrijving	KSG017 KS07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.6	**15**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**69**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	**26**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**33**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**35**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**82**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	54	**130**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598864:	Klasse industrie

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1503392 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1503392**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:53

Monsterreferentie	**7598848**
Monsteromschrijving	KSG001 KS01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	**0.76**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	16	**30**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	**24**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	38	**67**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.43	**0.59**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	410	**590**	NoV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	250	**530**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 35**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.8	**0.8**				
chryseen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	6	**6.0**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0070**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0060**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0040**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.024**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598848:	Nooit verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598849**							
Monsteromschrijving	KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**17**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.77	**1.0**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**58**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	**17**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	30	**45**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.6	**0.76**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	98	**130**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	**55**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**280**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.64	**0.64**				
anthraceen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.4	**1.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
chryseen	mg/kg ds	0.83	**0.83**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	5.9	**5.9**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.012**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0068**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0045**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.027**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598849:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598850**							
Monsteromschrijving	KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**8.2**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	35	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	**13**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	810	**1300**	NoV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	**26**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**120**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.049**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.9	**0.90**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598850:	Nooit verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598851**							
Monsteromschrijving	KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	4.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.5**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	65	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**39**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**20**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.12**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**55**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**39**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	66	**140**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.2	**0.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	**130**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
chryseen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.32	**0.32**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.2	**4.2**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0090**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.054**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598851:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598852**							
Monsteromschrijving	KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.4**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	52	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	24	**39**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	**14**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	13	**19**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**42**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	38	**75**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	**0.70**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.017**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.067**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598852:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598853**							
Monsteromschrijving	KSG006 KS03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	77	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.3	**0.44**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	**19**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**39**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.43**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	130	**190**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**740**	NV	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	**300**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
chryseen	mg/kg ds	0.41	**0.41**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	**3.1**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0086**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0074**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0049**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.029**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598853:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598854**							
Monsteromschrijving	KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**370**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.76	**1.1**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**63**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**27**	NV	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**70**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.57**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**260**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**76**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	240	**430**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 54**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.69	**0.69**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.8	**2.8**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0047**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0031**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0093**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0047**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0062**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.037**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598854:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598855**							
Monsteromschrijving	KSG008 KS04 (50-80)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.1	**8.7**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	51	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**27**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	**14**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**30**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.17**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	54	**84**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	**33**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	68	**160**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.82	**0.82**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.38	**0.38**					
chryseen	mg/kg ds	0.44	**0.44**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.4	**3.4**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598855:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598856**							
Monsteromschrijving	KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**12**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**260**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**53**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**20**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	**24**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**49**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**96**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598856:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598857**							
Monsteromschrijving	KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**11**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	320	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	69	**100**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**29**	NV	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**43**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	56	**110**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**180**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 34**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0067**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0029**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0058**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0029**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0038**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.023**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598857:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598858**							
Monsteromschrijving	KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.7	**11**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**430**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**46**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**41**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**49**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	85	**110**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.72	**0.72**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598858:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598859**							
Monsteromschrijving	KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**17**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.97	**1.2**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9	**12**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**51**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.50**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**220**	NV	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**39**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	**240**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	3.3	**3.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.1	**1.07**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.9	**3.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	36	**69**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
fenantreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.38	**0.38**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
chryseen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.9	**1.9**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0077**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.006	**0.012**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	**0.013**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.017**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0077**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.031	**0.060**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0040**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0038**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.001	**0.0019**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0027**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.007	**0.013**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0040**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0054**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.038**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598859:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598860**							
Monsteromschrijving	KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	29.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**17**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.31**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	71	**66**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	34	**32**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.11**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	44	**42**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	59	**53**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**110**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	71	**80**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0055**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0047**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0031**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.019**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598860:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598861**							
Monsteromschrijving	KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.34**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	54	**55**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**16**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**28**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**33**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**49**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**100**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	87	**100**	V	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0056**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0048**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0032**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.019**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598861:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598862**							
Monsteromschrijving	KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.1	**12**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	33	**46**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	**15**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**22**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	19	**26**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**48**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	52	**86**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.021**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0091**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0061**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.018**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0091**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.012**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.073**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598862:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598863**							
Monsteromschrijving	KSG016 KS07 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**7.5**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 47**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	18	**32**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.0**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**42**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 31**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598863:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7598864**							
Monsteromschrijving	KSG017 KS07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.6	**15**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**69**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	**26**	NV	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**33**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**35**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**82**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	54	**130**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7598864:	Niet verspreidbaar

Legenda	
NoV	Nooit verspreidbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1503392 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1503392**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 11:54

Monsterreferentie	**7598848**
Monsteromschrijving	KSG001 KS01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	**0.76**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	16	**30**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	**24**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	38	**67**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.43	**0.59**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	410	**590**	NT>I	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	250	**530**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 35**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.8	**0.8**				
chryseen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	6	**6.0**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0070**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.021**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598848:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7598849**							
Monsteromschrijving	KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**17**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.77	**1.0**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**58**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	**17**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	30	**45**	WO	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.6	**0.76**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	98	**130**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	**55**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**280**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.64	**0.64**				
anthraceen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.4	**1.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
chryseen	mg/kg ds	0.83	**0.83**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	5.9	**5.9**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0032**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0032**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.012**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.024**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598849:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598850**							
Monsteromschrijving	KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**8.2**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	35	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	**13**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	810	**1300**	NT>I	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	**26**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**120**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.049**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.9	**0.90**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598850:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7598851**							
Monsteromschrijving	KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	4.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.5**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	65	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**39**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**20**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.12**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**55**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**39**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	66	**140**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.2	**0.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	**130**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
chryseen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.32	**0.32**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.2	**4.2**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.047**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598851:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598852**							
Monsteromschrijving	KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.4**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	52	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	24	**39**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	**14**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	13	**19**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**42**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	38	**75**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	**0.70**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.059**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598852:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598853**							
Monsteromschrijving	KSG006 KS03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	77	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.3	**0.44**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	**19**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**39**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.43**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	130	**190**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**740**	NT>I	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	**300**	IND	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
chryseen	mg/kg ds	0.41	**0.41**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	**3.1**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0086**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.026**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598853:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7598854**							
Monsteromschrijving	KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**370**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.76	**1.1**	WO	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**63**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**27**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**70**	IND	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.57**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**260**	IND	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**76**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	240	**430**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 54**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.69	**0.69**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.8	**2.8**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0047**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0031**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0047**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.033**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598854:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598855**							
Monsteromschrijving	KSG008 KS04 (50-80)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.1	**8.7**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	51	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**27**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	**14**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**30**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.17**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	54	**84**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	**33**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	68	**160**	WO	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.82	**0.82**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.38	**0.38**					
chryseen	mg/kg ds	0.44	**0.44**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.4	**3.4**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598855:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598856**							
Monsteromschrijving	KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**12**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**260**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**53**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**20**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	18	**24**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**49**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**96**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598856:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598857**							
Monsteromschrijving	KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**11**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	320	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	69	**100**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**29**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**43**	WO	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	56	**110**	NT>I	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**180**	WO	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 34**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0067**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0029**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0029**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.020**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598857:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7598858**							
Monsteromschrijving	KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.7	**11**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**430**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**46**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**41**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**49**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	85	**110**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.72	**0.72**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598858:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598859**							
Monsteromschrijving	KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**17**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.97	**1.2**	IND	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	9	**12**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**51**	WO	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.50**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**220**	IND	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**39**	WO	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	190	**240**	IND	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	3.3	**3.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.1	**1.07**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.9	**3.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	36	**69**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
fenantreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.38	**0.38**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
chryseen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.9	**1.9**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0077**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.006	**0.012**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	**0.013**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.017**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0077**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.031	**0.060**	IND	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0040**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0038**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.001	**0.0019**	IND	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0027**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.003	**0.0054**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.003	**0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0040**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.038**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598859:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598860**							
Monsteromschrijving	KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	29.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**17**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.31**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	71	**66**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	34	**32**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.11**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	44	**42**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	59	**53**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**110**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	71	**80**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0055**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.017**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598860:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598861**							
Monsteromschrijving	KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.34**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	54	**55**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**16**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**28**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**33**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**49**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**100**	-	140	200	720	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	87	**100**	-	190	190	500	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0056**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.017**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598861:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598862**							
Monsteromschrijving	KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.1	**12**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	33	**46**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	**15**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**22**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	19	**26**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**48**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	52	**86**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.021**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0091**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0061**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0091**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.064**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598862:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598863**							
Monsteromschrijving	KSG016 KS07 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**7.5**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 47**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	18	**32**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.0**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**42**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 31**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598863:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598864**							
Monsteromschrijving	KSG017 KS07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.6	**15**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**69**	IND	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	**26**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**33**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**35**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**82**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	54	**130**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598864:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1503392 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1503392**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 9 maart 2023 12:35

Monsterreferentie	**7598848**
Monsteromschrijving	KSG001 KS01 (0-30)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	10	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	190	**740**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	**0.76**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	16	**30**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	**24**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	38	**67**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.43	**0.59**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	410	**590**	NoT	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	250	**530**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 35**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	**1.3**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.8	**0.8**				
chryseen	mg/kg ds	1	**1**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	**0.47**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	6	**6.0**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0070**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0030**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0020**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0010**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0060**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0030**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0040**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0020**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.024**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598848:	Nooit Toepasbaar > B

Monsterreferentie	**7598849**							
Monsteromschrijving	KSG002 KS02 (0-10) KS03 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**17**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**340**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.77	**1.0**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**58**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	**17**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	30	**45**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.6	**0.76**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	98	**130**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	**55**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**280**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**0.5**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.9	**0.87**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.8	**0.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.64	**0.64**				
anthraceen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.4	**1.4**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
chryseen	mg/kg ds	0.83	**0.83**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.67	**0.67**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	**0.51**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.46	**0.46**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	5.9	**5.9**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0032**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.012**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0034**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0023**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0068**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0034**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0045**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0023**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.027**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598849:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598850**							
Monsteromschrijving	KSG003 KS01 (30-50) KS02 (10-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**8.2**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	35	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	**13**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	810	**1300**	NoT	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	**26**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**120**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.049**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.9	**0.90**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598850:	Nooit Toepasbaar > B

Monsterreferentie	**7598851**							
Monsteromschrijving	KSG004 KS01 (50-100) KS02 (70-120) KS03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	4.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.5**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	65	**200**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**39**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**20**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.12**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	37	**55**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**39**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	66	**140**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.2	**0.17**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	**130**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
anthraceen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
chryseen	mg/kg ds	0.58	**0.58**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.32	**0.32**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.45	**0.45**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39	**0.39**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.2	**4.2**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.016**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0068**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0045**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0023**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.014**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0068**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0090**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0045**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598851:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598852**							
Monsteromschrijving	KSG005 KS01 (100-150) KS02 (120-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.4**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	52	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	24	**39**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	**14**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	13	**19**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**42**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	38	**75**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 98**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	**0.70**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0084**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0056**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0028**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.017**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0084**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0056**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.067**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598852:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598853**							
Monsteromschrijving	KSG006 KS03 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	12	**19**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	77	**300**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.3	**0.44**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	**19**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	21	**39**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.31	**0.43**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	130	**190**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	**64**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	340	**740**	B	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	**300**	A	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.73	**0.73**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
chryseen	mg/kg ds	0.41	**0.41**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	**0.35**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	**0.26**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	**3.1**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0086**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0037**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0025**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0012**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0074**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0037**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0049**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0025**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.029**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598853:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7598854**							
Monsteromschrijving	KSG007 KS04 (0-50) KS05 (0-50) KS06 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	160	**370**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.76	**1.1**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	41	**63**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	**27**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	43	**70**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.57**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**260**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	**76**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	240	**430**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.3	**0.27**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.4	**0.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 54**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.69	**0.69**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.29	**0.29**				
chryseen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	**0.33**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.8	**2.8**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0047**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0031**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0093**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0047**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0062**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0031**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.037**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598854:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598855**							
Monsteromschrijving	KSG008 KS04 (50-80)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.1	**8.7**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	51	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**27**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	**14**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**30**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	**0.17**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	54	**84**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	**33**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	68	**160**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.34	**0.34**					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.82	**0.82**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.38	**0.38**					
chryseen	mg/kg ds	0.44	**0.44**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.39	**0.39**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.4	**3.4**	A	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598855:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598856**							
Monsteromschrijving	KSG009 KS05 (50-100) KS06 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	12.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**12**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**260**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**53**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**20**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	18	**24**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**49**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**96**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598856:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598857**							
Monsteromschrijving	KSG010 KS04 (110-160) KS05 (100-150) KS06 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**11**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	320	**680**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	69	**100**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**29**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	29	**43**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**40**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	56	**110**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**180**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 34**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0067**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0029**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0058**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0029**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0038**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.023**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598857:	Overschrijding Emissietoetswaarde

Monsterreferentie	**7598858**							
Monsteromschrijving	KSG011 KS04 (160-200) KS05 (150-200) KS06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.7	**11**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	330	**430**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.18**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**46**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	**17**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**36**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	35	**41**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	**49**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	85	**110**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 57**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.72	**0.72**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598858:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598859**							
Monsteromschrijving	KSG012 KS07 (0-50) KS08 (0-50) KS09 (0-20)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	17.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	14	**17**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.97	**1.2**	A	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	42	**50**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	9	**12**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**51**	A	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.44	**0.50**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	190	**220**	B	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**39**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	190	**240**	A	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	1	**1**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	3.3	**3.3**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	1.1	**1.07**	@				
som PFOS	µg/kg ds	3.9	**3.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	36	**69**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
fenantreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.38	**0.38**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
chryseen	mg/kg ds	0.3	**0.3**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	**0.16**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.9	**1.9**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0077**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.006	**0.012**	A	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	**0.013**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	**0.017**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0077**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.031	**0.060**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0040**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.003	**0.0040**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0038**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	0.001	**0.0019**	A	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0027**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.0058**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.007	**0.013**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0040**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0054**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0027**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.02	**0.038**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598859:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598860**							
Monsteromschrijving	KSG013 KS08 (50-100) KS09 (70-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	29.1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	18	**17**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	270	**240**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	**0.31**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	71	**66**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	34	**32**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	**0.11**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	44	**42**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	59	**53**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**110**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	71	**80**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0055**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00079**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0047**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0031**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.019**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598860:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598861**							
Monsteromschrijving	KSG014 KS08 (100-150) KS09 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	24.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**11**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	220	**230**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	**0.34**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	54	**55**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**16**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**28**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.07**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**33**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	**49**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**100**	-	140	563	2000	430
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) ver	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - sommaties								
som PFOA	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
som PFOS	µg/kg ds	0.1	**0.14**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	87	**100**	-	190	1250	5000	

Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0056**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0024**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0016**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0048**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0024**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0032**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0016**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.019**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598861:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598862**							
Monsteromschrijving	KSG015 KS07 (150-180) KS08 (150-200) KS09 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.1	**12**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**210**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	33	**46**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	**15**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**22**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	19	**26**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**48**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	52	**86**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 110**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.021**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0091**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0061**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0030**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.018**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0091**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.012**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0061**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.073**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598862:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598863**							
Monsteromschrijving	KSG016 KS07 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**7.5**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 47**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	18	**32**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.0**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	**42**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 31**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598863:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7598864**							
Monsteromschrijving	KSG017 KS07 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.6	**15**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**500**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	37	**69**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	**26**	B	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**33**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**35**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	**82**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	54	**130**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7598864:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
NoT	Nooit toepasbaar
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1513949 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 24 maart 2023 07:39

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	-	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	-	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	A	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	-	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	-	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	A	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	-	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A

Project	**Project: 1513949 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 24 maart 2023 07:37

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	-	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	-	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	IND	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	-	140	200	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1513949 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 24 maart 2023 07:39

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	V	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	V	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	V	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	V	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	V	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	V	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	V	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	V	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	V	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1513949 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 24 maart 2023 07:40

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1513949 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 24 maart 2023 07:40

Monsterreferentie	**7630464**							
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A

Project	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 17 april 2023 12:24

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	-	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	-	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	A	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	-	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	-	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	A	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	-	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A

Project	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0**

Toetsdatum: 17 april 2023 12:27

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	-	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	-	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	IND	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	-	140	200	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 17 april 2023 12:28

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	V	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	V	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	V	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	V	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	V	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	V	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	V	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	V	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	V	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
V	Verspreidbaar

Project	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 17 april 2023 12:30

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**NL202018943.004-Grebbedijk fase 2**
Certificaten	**1513949**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 17 april 2023 12:31

Monsterreferentie	**7630464**
Monsteromschrijving	KSG019 KS03 (230-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.9	**7.9**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	59	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	23	**38**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	**15**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	**17**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 10**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	**48**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	37	**76**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7630464:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A

Project	**Project: 1508861 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1508861**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 16 maart 2023 16:19

Monsterreferentie	**7614465**
Monsteromschrijving	KSG018 KS03 (150-200)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.5	**7.4**	-	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	64	**250**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	13	**24**	-	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	4	**14**	-	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	12	**23**	-	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.27**	A	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	80	**120**	A	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**55**	B	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**220**	A	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	96	**220**	A	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
anthraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
chryseen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	A	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614465:	Klasse B

Monsterreferentie	**7614466**							
Monsteromschrijving	PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7	**8.6**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.2	**0.27**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**44**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	17	**22**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**24**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	65	**82**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 94**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.019**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0081**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0054**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0081**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.065**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614466:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7614467**							
Monsteromschrijving	ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**55**	A	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**19**	A	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.11**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**54**	B	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	75	**120**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614467:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7614468**							
Monsteromschrijving	ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.8	**12**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**130**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.19**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**35**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**10**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**19**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	**27**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	**31**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	55	**68**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614468:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7614469**							
Monsteromschrijving	ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.3	**9.3**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	24	**93**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	24	**57**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614469:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7614470**							
Monsteromschrijving	ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**6.7**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	36	**49**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	**14**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**23**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**29**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**49**	A	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	58	**93**	-	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614470:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 1508861 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1508861**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 16 maart 2023 16:18

Monsterreferentie	**7614465**
Monsteromschrijving	KSG018 KS03 (150-200)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.5	**7.4**	-	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	64	**250**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	13	**24**	-	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4	**14**	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	12	**23**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.27**	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	80	**120**	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**55**	IND	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**220**	IND	140	200	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	96	**220**	IND	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
anthraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
chryseen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	WO	1.5	6.8	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614465:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7614466**							
Monsteromschrijving	PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7	**8.6**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.2	**0.27**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**44**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	17	**22**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**24**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	65	**82**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 94**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.019**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0081**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0054**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0081**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.057**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614466:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7614467**							
Monsteromschrijving	ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**55**	WO	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**19**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.11**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**54**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	75	**120**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614467:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7614468**							
Monsteromschrijving	ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.8	**12**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**130**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.19**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**35**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**10**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**19**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	**27**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	**31**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	55	**68**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614468:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7614469**							
Monsteromschrijving	ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.3	**9.3**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	24	**93**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	24	**57**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614469:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7614470**							
Monsteromschrijving	ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**6.7**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	36	**49**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	**14**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**23**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**29**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**49**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	58	**93**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614470:	Altijd toepasbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1508861 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1508861**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 16 maart 2023 16:20

Monsterreferentie	**7614465**
Monsteromschrijving	KSG018 KS03 (150-200)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	4.5	**7.4**	V	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	64	**250**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	V	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	13	**24**	V	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	4	**14**	V	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	12	**23**	V	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.27**	V	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	80	**120**	V	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**55**	NV	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**220**	V	140	563	2000
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	96	**220**	V	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
anthraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	**0.42**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
chryseen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	V	1.5	9	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	V	0.003	0.016	5

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7614465:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7614466**							
Monsteromschrijving	PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7	**8.6**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.2	**0.27**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**44**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	17	**22**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**24**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	65	**82**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 94**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.019**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0081**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0054**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0081**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.065**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7614466:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7614467**							
Monsteromschrijving	ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**55**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**19**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.11**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**54**	NV	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	75	**120**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7614467:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**7614468**							
Monsteromschrijving	ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.8	**12**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**130**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.19**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**35**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**10**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**19**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	**27**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	**31**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	55	**68**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7614468:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7614469**							
Monsteromschrijving	ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.3	**9.3**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	24	**93**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	24	**57**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7614469:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**7614470**							
Monsteromschrijving	ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**6.7**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	36	**49**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	**14**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**23**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**29**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**49**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	58	**93**	V	140	563	2000	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	V	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	V	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	V	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	V	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 7614470:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 1508861 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1508861**
Toetsing	**T.9 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 16 maart 2023 16:21

Monsterreferentie	**7614465**
Monsteromschrijving	KSG018 KS03 (150-200)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.5	**7.4**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	64	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	13	**24**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4	**14**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	12	**23**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.27**	WO	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	80	**120**	WO	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**55**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**220**	IND	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	96	**220**	IND	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
chryseen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.034**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614465:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614466**							
Monsteromschrijving	PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7	**8.6**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.2	**0.27**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**44**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	17	**22**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**24**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	65	**82**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 94**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.019**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0081**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0054**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0081**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.057**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614466:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614467**							
Monsteromschrijving	ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**55**	WO	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**19**	WO	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.11**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**54**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	75	**120**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.054**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614467:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614468**							
Monsteromschrijving	ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.8	**12**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**130**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.19**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**35**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**10**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**19**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	23	**27**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	**31**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	55	**68**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614468:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614469**							
Monsteromschrijving	ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.3	**9.3**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	24	**93**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	24	**57**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614469:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614470**							
Monsteromschrijving	ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**6.7**	-	20	27	76	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	1.2	4.3	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	36	**49**	-	55	62	180	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	**14**	-	15	35	190	130
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**23**	-	40	54	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**29**	-	50	210	530	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**49**	IND	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	58	**93**	-	140	200	720	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	1.4	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	**< 0.074**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614470:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 1508861 - NL202018943.004-Grebbedijk fase 2 - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**1508861**
Toetsing	**T.11 - Beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 16 maart 2023 16:22

Monsterreferentie	**7614465**
Monsteromschrijving	KSG018 KS03 (150-200)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.5	**7.4**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	64	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.22**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	13	**24**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4	**14**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	12	**23**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.27**	A	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	80	**120**	A	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**55**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	**220**	A	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	96	**220**	A	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
chryseen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	A	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.011**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0049**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0033**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0016**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.0098**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0049**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0065**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0033**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.039**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614465:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614466**							
Monsteromschrijving	PG022 PG01 (150-180) PG02 (130-180) PG03 (150-180)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	19.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	7	**8.6**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**170**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.2	**0.27**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**44**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	**13**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	17	**22**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.04**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	20	**24**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**41**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	65	**82**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 94**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.019**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0081**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0054**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0081**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.011**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0054**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.065**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614466:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614467**							
Monsteromschrijving	ZD008 ZD01 (150-200) ZD03 (150-200) ZD05 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**16**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	39	**55**	A	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	**19**	A	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	18	**28**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.11**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**39**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	**54**	B	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	75	**120**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0078**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.016**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0078**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.010**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.062**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614467:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614468**							
Monsteromschrijving	ZD009 ZD02 (150-200) ZD04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	20.3	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.8	**12**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	110	**130**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.19**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	32	**35**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	**10**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**19**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	23	**27**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	**31**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	55	**68**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614468:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614469**							
Monsteromschrijving	ZO007 ZO03 (170-220) ZO05 (150-200) ZO06 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	5.3	**9.3**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	24	**93**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	24	**57**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614469:	Toepasbaar in GBT

Monsterreferentie	**7614470**							
Monsteromschrijving	ZO008 ZO01 (170-210) ZO02 (160-200) ZO04 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	A	B	ETW
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.4	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.7	**6.7**	-	20	29	85	42
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**250**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.21**	-	0.6	4	14	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	36	**49**	-	55	120	380	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	**14**	-	15	25	240	130
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**23**	-	40	96	190	113
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.10**	-	0.15	1.2	10	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**29**	-	50	138	580	308
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	105
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**49**	A	35	50	210	100
zink (Zn)	mg/kg ds	58	**93**	-	140	563	2000	430
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	9	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.014		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.015		
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0015	0.023		
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0045	0.016		
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.004	0.027		
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.033		
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.018		
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.139	1	
Chloorfenolen								
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.010**	-	0.003	0.016	5	

Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.004	**< 0.021**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.014**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.017	**< 0.084**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 7614470:	Toepasbaar in GBT

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

MAKING COMPLEX EASY
A TETRA TECH COMPANY

BIJLAGE

5. Foto’s van de onderzoekslocatie

Foto’s



20230227_080451



GM01_20230221_094912



GM03_20230221_105024



GM03_20230221_105044



GM03_20230221_105052



KS01_20230228_145906

Foto’s



KS01_20230228_145915



KS01_20230228_145924



KS01_20230228_145932



KS03-250-400_20230228_140548



KS04-250-400_20230228_120550



KS06_20230228_094733

Foto’s



KS08-300-400_20230228_084652



KS08_20230228_084338



KS08_20230228_084344



NZ02_20230227_092535



NZ02_20230227_092542



NZ05_20230227_084431

Foto’s



NZ05_20230227_084441



NZ05_20230227_084503



PG01_20230223_132215



PG01_20230223_132356



PG03-200-250_20230223_142846



PG03-200-250_20230223_142901

Foto’s



PG06_20230224_142402



PG06_20230224_142409



PG08-200-250_20230221_083246



PG08_20230221_083257



PG13_20230220_120754



PG17_20230220_103742

Foto’s



PG17_20230220_103747



PG17_20230220_103752



PG20_20230220_090138



PG21_20230220_083857



PG21_20230220_083904



WAL01_20230227_140508

Foto’s



WAL01_20230227_140531



WAL02_20230227_133721



WAL03_20230227_130759



WAL03_20230227_130805



WAL06_20230227_112225



WAL06_20230227_112234

Foto’s



WAL06_20230227_112242



WAL06_20230227_112307



ZD01_20230222_121547



ZD02-0-30_20230222_135013



ZD02_20230222_135520



ZD03_20230222_114121

Foto’s



ZD04_20230222_112604



ZD05_20230222_101527



ZD06_20230222_091944



ZD06_20230222_091953



ZD06_20230222_091959



ZD06_20230222_092012

Foto’s



ZO01-30-70_20230223_085316



ZO01_20230223_085336



ZO01_20230223_085409



ZO03_20230223_102329



ZO04_20230223_105749



ZO04_20230223_105801

Foto’s



ZO05_20230223_113349



ZW06_20230221_135236



ZW06_20230221_135242



ZW06_20230221_135246



ZW07_20230224_113902



ZW08_20230224_084705