



maakt ontwikkelen mogelijk

Starrenburg III te Voorschoten

Milieuhygiënisch vooronderzoek
Waterbodemonderzoek

Kenmerk : A5664-06/PBE/rap1
Datum : 3 mei 2024

Opdrachtgever : De Raad Bouwontwikkeling B.V.
: Mevrouw M. Vink
: Sandtlaan 36
: 2223 GG Katwijk

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
De heer P. van den Berg (Adviseur milieu)	Opsteller, auteur	3 mei 2024	
De heer C. Manuels (Projectleider)	2 ^e lezerschap en vrijgave	3 mei 2024	



BRL SIKB 2000
protocol 2003

IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK	6
2.1 INLEIDING	6
2.2 BASIS MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK	6
2.3 TERREINVERKENNING	9
2.4 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING	9
3. VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK	10
3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE	10
3.2 UITVOERING VELDONDERZOEK	11
3.3 UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK	13
3.4 TOETSINGSKADER	15
3.5 TOETSING HYPOTHESE	16
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
4.1 CONCLUSIES	17
4.2 AANBEVELINGEN	17
5. BETROUWBAARHEID	18

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1 Topografische kaart
 - 1.2 Situatietekeningen
2. Vooronderzoek
 - 2.1 Rapportage omgevingsdienst
 - 2.2 Fotoreportage
3. Veldonderzoek
 - 3.1 Formulieren veldonderzoek
 - 3.2 Boorstaten en legenda
4. Laboratoriumonderzoek
 - 4.1 Certificaten slib en vaste waterbodem
5. Toetsingstabellen
 - 5.1 Toetsingstabellen slib en vaste waterbodem
 - 5.2 Toetsingstabellen PFAS

1. INLEIDING

In opdracht van De Raad Bouwontwikkeling B.V. is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek en een milieukundig waterbodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Starrenburg III te Voorschoten (afbeelding 1).



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied (bron: OpenTopo)

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd in verband de voorgenomen demping van de huidige watergangen.

Het doel van het onderzoek is meerledig, te weten:

- Het verkrijgen van inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van de waterbodem en de daaruit vrijkomende baggerspecie;
- Het vaststellen van de kwaliteit van de toekomstige ontvangende bodem.

Verklaring onafhankelijkheid

IDDS verklaart hierbij onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever en geen belang te hebben bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Voorafgaand aan een waterbodemonderzoek conform de NEN 5720:2023 dient een milieuhygiënisch vooronderzoek voor waterbodem te worden uitgevoerd conform de NEN 5717:2023.

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek waterbodem is een uitspraak te doen over de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem, de daaruit vrijkomende baggerspecie en eventueel overige relevante gegevens zoals de aanwezigheid van kwetsbare objecten en eventuele obstakels op de locatie en in de directe omgeving.

Het vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een terreininspectie voorafgaand aan het veldonderzoek. De resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt ter bepaling van de aanwezigheid van verontreinigingen en opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem, de daaruit vrijkomende baggerspecie en/of de nieuwe waterbodem na ontgraving.

Verkenkend waterbodemonderzoek

Ter bepaling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem of oever in een oppervlaktewaterlichaam en de daaruit vrijkomende baggerspecie, is de onderzoeknorm NEN 5720:2023 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor onderzoek in bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en daaruit vrijkomende baggerspecie.

Leeswijzer

De resultaten van het vooronderzoek en de onderzoeksopzet zijn in de hoofdstukken 2 beschreven. De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van de totale lengte / oppervlakte van de watergangen, het (historische) gebruik alsmede de voorgenomen toepassing dan wel verspreiding van het vrijkomende materiaal.

In hoofdstuk 3 wordt het verkennend waterbodemonderzoek stapsgewijs besproken. Als eerste stap wordt, op basis van de bij het milieuhygiënisch vooronderzoek voor de locatie vastgestelde hypothese, de onderzoeksstrategie vastgesteld. Vervolgens worden de uitvoering en resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek apart besproken. Op basis van de onderzoekresultaten wordt de vastgestelde hypothese getoetst.

In hoofdstuk 4 zijn de conclusies ten aanzien van het verrichte onderzoek weergegeven en zijn tevens aanbevelingen gedaan. In hoofdstuk 5 zijn de factoren toegelicht, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

2.1 INLEIDING

Voorafgaand aan een waterbodemonderzoek conform de NEN 5720:2023 dient een milieuhygiënisch vooronderzoek voor waterbodemonderzoek te worden uitgevoerd conform de NEN 5717:2023.

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek waterbodemonderzoek is een uitspraak te doen over de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodemonderzoek, de daaruit vrijkomende baggerspecie en eventueel overige relevante gegevens zoals de aanwezigheid van kwetsbare objecten en eventuele obstakels op de locatie en in de directe omgeving.

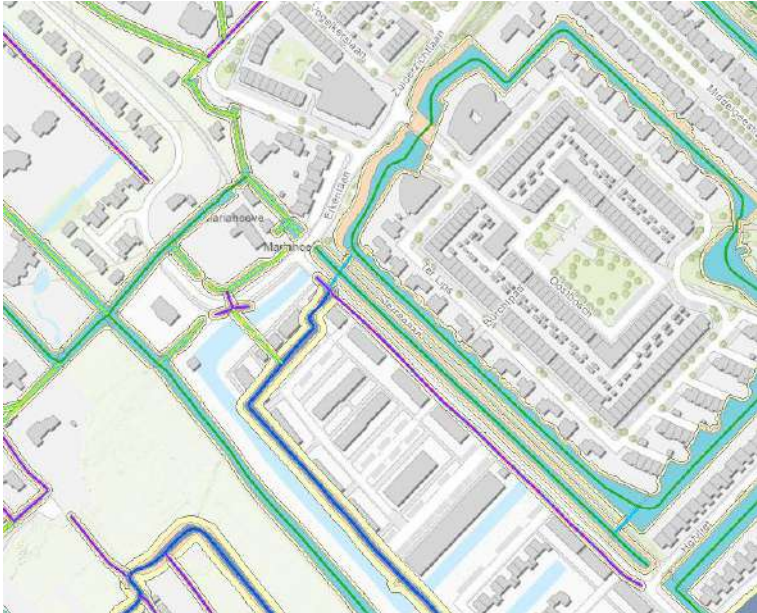
Het vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek. De resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt ter bepaling van de aanwezigheid van verontreinigingen en opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodemonderzoek, de daaruit vrijkomende baggerspecie en/of de nieuwe waterbodemonderzoek na ontgraving.

2.2 BASIS MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

TABEL 2.2.1: Afbakening onderzoeksgebied

Afbakening onderzoekslocatie		
Situering	Globale ligging: zie overzichtskaart 1.1 in bijlage 1. Begrenzing onderzoekslocatie: zie situatietekening 1.2 in bijlage 1.	
Adres	Nabij Zuiderzichtlaan	
Postcode / Plaats	2251 RH Voorschoten	
Gemeente	Voorschoten	
Provincie	Zuid-Holland	
RD-coördinaten	Omschrijving	Globaal middelpunt onderzoekslocatie
	X	90.134
	Y	458.936
Hoogte maaiveld	Z	Circa 0,6 m -NAP
Kadastraal	Gemeente	Voorschoten
	Gemeentecode	VST00
	Sectie	B
	Nummers	7775, 8038 en 9686 (allen gedeeltelijk)
Beheerder oppervlaktewater		
Naam	Hoogheemraadschap van Rijnland	
Adres	https://www.rijnland.net/	
Legger	https://rijnland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer	

TABEL 2.2.2: Overzicht beschikbare relevante gegevens oppervlaktewater

Informatie watergang	
Identificatienummer	449-058-01128, 449-058-00509, 449-058-00967, 449-058-00421, 136-058-00005, 136-058-00014, 136-058-00001, 136-058-00053, 136-058-00038, 136-058-00004
Categorie	Overig
Kaart watersysteem en omgeving	 Afbeelding 2: Watersysteem (bron: Hoogheemraadschap van Rijnland)
Gemiddelde breedte op waterlijn	Ca 3,0 m
Lengte te onderzoeken delen	Ca. 660 m
Watertype	Lintvormig water
Sedimentatiepatroon	Sediment omvat het slib en de ondergelegen oorspronkelijke waterbodem. Verwacht wordt dat het sedimentatiepatroon bestaat uit een laag slib met daaronder de vaste waterbodem bestaande uit zand, klei of veen.
Kunstwerken binnen onderzoeksgebied	Onder een kunstwerk wordt onder andere verstaan een dam, sluis, gemaal, stuw, grondduiker/sifon, duiker/inlaatduiker. Binnen de te onderzoeken delen zijn geen kunstwerken bekend.
Asbest	Er is geen informatie beschikbaar omtrent een eventuele verdenking op de aanwezigheid van asbest in de waterbodem. Opgemerkt wordt dat, indien in de waterbodem sprake is van een puinbijmenging, de locatie, ongeacht de gradatie van het puin, dient te worden aangemerkt als asbestverdacht.
Aanwezige beschoeiing	Nee
Eerder verricht milieuhygiënisch voor- en of waterbodemonderzoek	Er is (voor zover bekend) eerder geen milieuhygiënisch voor- en/of waterbodemonderzoek uitgevoerd.
Aanwijzing voor aanwezigheid overschrijding interventiewaarde	Geen gegevens beschikbaar.

Specifieke toetsaspecten basis milieuhygiënisch vooronderzoek

De onderzoekslocatie is aan te merken als zijnde klein regionaal oppervlaktewater. Ten behoeve van het milieuhygiënisch vooronderzoek dienen de specifieke toetsaspecten te worden onderzocht om vast te stellen of sprake is van diffuse of specifieke belasting uit het verleden en heden.

TABEL 2.2.3: Overzicht toetsaspecten

Specifieke toetsaspecten klein regionaal oppervlaktewater	
Aspect	Uitwerking
Beïnvloeding onderzoekslocatie door puntbronnen	-
Beïnvloeding onderzoekslocatie door ongewone voorvallen	-
Beïnvloeding door regelmatige beroeps- of pleziermotorvaart	-
Onderzoekslocatie grenst aan wegen met een verkeersintensiteit van minder dan 500 voertuigen per dag	-
Onderzoekslocatie betreft berm(sloten) op een afstand van ten minste 15 meter waarin de wegriolering van wegen met een verkeersintensiteit van meer dan 500 voertuigen per dag niet loost	-
Beïnvloeding onderzoekslocatie door oeverbeschoeiingen of steigers die bestaan uit met gecreosoteerde olie behandeld hout	-
Beïnvloeding onderzoekslocatie door aanwezigheid van asbestverdachte materialen op en/of nabij de onderzoekslocatie	-
Beïnvloeding onderzoekslocatie door materialen, anders dan natuurlijke materialen, gebruikt voor kunstwerken, oeverbescherming en/of taluds (bijv. staalslakken)	-
Beïnvloeding onderzoekslocatie door overige niet genoemde diffuse bronnen	PFAS atmosferisch
Beïnvloeding onderzoekslocatie door aanwezigheid bodemvreemd materiaal in oeverbestortingen en of aanwezigheid bodemvreemd materiaal elders op/nabij de onderzoekslocatie	-
Overige aanwijzingen voor aanwezigheid bodemvreemd materiaal	-
Aandachtspunten en belasting	
Aandachtspunten op basis van toetsaspecten	PFAS atmosferisch
Belasting	Diffuse belasting

-: er is geen informatie beschikbaar en/of op basis van de beschikbare informatie zijn geen bijzonderheden / aandachtspunten voor het betreffende aspect.

TABEL 2.2.4: Conclusie milieuhygiënisch vooronderzoek

Conclusie uit basis milieuhygiënisch vooronderzoek	
Conclusie conform NEN 5717	Van toepassing
Deel(locatie) onbelast	
Deel(locatie) diffuus belast (landelijkgebied)	X
Deel(locatie) diffuus belast (stedelijk/industriegebied)	
Deel(locatie) specifiek belast	

2.3 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning is voorafgaand aan het veldonderzoek uitgevoerd. Tijdens de terreinverkenning zijn de oevers en oevergebieden en de directe omgeving geïnspecteerd op mogelijke specifieke bronnen en is specifiek gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op basis van de terreinverkenning blijkt dat er geen bijzonderheden zijn aangetroffen.

Ter illustratie is in bijlage 2 een fotoreportage opgenomen.

2.4 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn conclusies getrokken over de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en de aanwezige verontreinigende stoffen.

Op basis van de getrokken conclusie is een hypothese geformuleerd. De hypothese betreft voor elke (deel)locatie, in zowel het horizontale als het verticale vlak, de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Bij eventueel bodemonderzoek dient de hypothesestelling als basis voor de onderzoeksstrategieën uit de desbetreffende norm-documenten. De hypothese en strategie zijn complementair aan elkaar.

TABEL 2.4.1: Conclusie en hypothese

Hypothese		
Locatie	Alle watergangen	
Watertype	Lintvormig water	
Conclusie	Sliblaag:	Verdacht
	Vaste waterbodem:	Onverdacht
Hypothese	Diffuus belast (landelijk gebied)	
	<i>Onbekend is of er op de onderzoekslocatie reeds baggerwerkzaamheden hebben plaatsgevonden.</i>	

3. VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de hypothese zoals deze is vastgesteld op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek, zie hoofdstuk 2. De onderzoeksstrategie is aangegeven in tabel 3.1.1.

TABEL 3.1.1: Onderzoeksstrategie

Locatie	Onderzoeksstrategie
Gehele watergangen	NEN 5720:2023; Lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (LN) Bij deze onderzoeksstrategie dient de waterbodem per vak van maximaal 500 meter op tien plaatsen te worden bemonsterd. Het te onderzoeken deel van de watergang heeft een lengte van circa 660 m. Er is sprake van vijf monstervakken. Per monsternamevak dient per te bemonsteren laag één analyse te worden uitgevoerd. De te bemonsteren laag heeft een dikte van maximaal gemiddeld 0,5 m gezien vanaf de bovenzijde van sedimentlaag of sliblaag. Bij niet-geconsolideerde slappe sliblagen is opmenging tijdens baggerwerkzaamheden niet te voorkomen. Bij deze lagen mag een dikte van 1 m worden gehanteerd gezien vanaf de bovenzijde van de waterbodem. Voor sliblagen dieper dan 1 m en andere grondsoorten geldt een laagdikte van maximaal gemiddeld 0,5 m.
Opmerking	<i>Naar aanleiding van het aantreffen van verschillende soorten vaste waterbodem (klei, zand en veen) ter plaatse van vak 5 zijn aanvullende boringen gezet teneinde tien monsters per te bemonsteren laag te verkrijgen.</i>

3.2 UITVOERING VELDONDERZOEK

Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.2 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 3.2.1: Samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode		23 en 24 april 2024				
Overdracht monsters aan laboratorium		23 en 24 april 2024				
Uitvoerende partij		IDDS Milieu				
BRL SIKB Protocol		BRL SIKB 2000 Protocol 2003				
Methode bemonstering		Zuigerboor				
Bemonstering		Vanaf de walkant				
Lengte	Meetpunten	Matrix	Gemiddelde dikte	Globale bodemopbouw	Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden	Asbest waargenomen
Monstervak 1						
Circa 100 m	SL101 t/m SL110	Waterkolom	0,43 m	Water	Geen	Nee
		Sliblaag	0,12 m	Slib	Geen	Nee
		Vaste waterbodem	-	Zand	Geen	Nee
Monstervak 2						
Circa 40 m	SL201 t/m SL210	Waterkolom	0,08 m	Water	Geen	Nee
		Sliblaag	0,04 m	Slib	Geen	Nee
		Vaste waterbodem	-	Zand	Geen	Nee
Monstervak 3						
Circa 45 m	SL301 t/m SL310	Waterkolom	0,34 m	Water	Geen	Nee
		Sliblaag	0,19 m	Slib	Geen	Nee
		Vaste waterbodem	-	Klei	Geen	Nee
Monstervak 4						
Circa 90 m	SL401 t/m SL410	Waterkolom	0,27 m	Water	Geen	Nee
		Sliblaag	0,17 m	Slib	Geen	Nee
		Vaste waterbodem	-	Veen	Geen	Nee
Monstervak 5						
Circa 360 m	SL501 t/m SL530	Waterkolom	0,29 m	Water	Geen	Nee
		Sliblaag	0,11 m	Slib	Geen	Nee
		Vaste waterbodem	-	Zand/klei/veen	Geen	Nee
Verificatie uitvoering						
Afwijkingen op de onderzoeksstrategie			Geen			
Belemmerende randvoorwaarden tijdens uitvoering			Geen			

Uitvoeringswijze

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 3. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Voor de bepaling van de monsternamemethode / het monsternemingstoestel voor het waterbodemonderzoek is gebruik gemaakt van de NPR 5741 Bodem - Richtlijn voor de keuze en toepassing van boortechnieken en monsternemingstoestellen voor grond, sediment, slib en grondwater bij milieuonderzoek. De voor het onderzoek gehanteerde monsternamemethode / het monsternemingstoestel is aangegeven in tabel 3.2.1.

De waterbodemmonsters zijn genomen volgens de NEN 5742, Bodem - Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken en, indien van toepassing, de NEN 5743, Bodem - Monsterneming van grond en sediment voor de bepaling van vluchtige verbindingen.

Tijdens het veldonderzoek zijn specifieke voorschriften gevolgd om contaminatie met PFAS te voorkomen. Het betreft de voorschriften zoals beschreven in "Bemonstering van PFASverbindingen in grond- en grondwater" van het Expertisecentrum PFAS.

Bodemopbouw

Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de waterbodem beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgesteld volgens de NEN 5104 (inclusief beschrijving slib) en NEN 5706. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De globale opbouw van de onderliggende vaste waterbodem, gebaseerd op de boorstaten, bestaat uit zand, klei of veen.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Het bemonsterde materiaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde (antropogene) bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen.

In het bemonsterde materiaal zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het veldonderzoek is het bemonsterde materiaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

3.3 UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. Conservering, koeling en transport van het monstermateriaal heeft volgens de NEN-EN-ISO 5667-15 plaatsgevonden. De naam en contactgegevens van het betreffende laboratorium, alsmede de data waarop de monstervoorbehandeling en het analytisch onderzoek is uitgevoerd, zijn aangegeven op de analysecertificaten die in bijlage 4 zijn opgenomen.

Analysestrategie

De samenstelling van de mengmonsters is in het laboratorium uitgevoerd. In tabel 3.3.1 zijn per monsternamevak de geanalyseerde monsters, de monstersamenstelling en –trajecten aangegeven.

Bij het samenvoegen van mengmonsters is rekening gehouden met het voorschrift dat slechts de afzonderlijke monsters mogen worden gemengd die afkomstig zijn uit dezelfde sedimentlaag of sliblaag, gezien vanaf de bovenzijde van de te bemonsteren sedimentlaag of sliblaag.

Samenstelling analysepakketten

De waterbodem is geanalyseerd op het standaard analysepakket voor waterbodem en baggerspecie uit regionale wateren. In het genoemde standaardpakket zijn de volgende parameters opgenomen:

- Sedimentkarakteristieken: organisch stof en lutum
- Metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink
- Organische parameters: som-PCB's, som-PAK's en minerale olie

Aanvullend op het standaardpakket zijn de sliblagen en vaste waterbodem onderzocht op PFAS conform het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerde versie van december 2023). Opgemerkt wordt dat de verrichte analyses op PFAS niet door de RvA geaccrediteerd dan wel op basis van het schema AS3000 erkend zijn.

TABEL 3.3.1: Overzicht monstersselectie

Monstervakken	Monstercode	Deelmonsters en monstertrajecten(in m-mv)	Analysepakket
1	SLB-MM101	SL101 (0,40 - 0,45), SL102 (0,45 - 0,47) SL103 (0,45 - 0,65), SL104 (0,45 - 0,58) SL105 (0,41 - 0,44), SL106 (0,40 - 0,60) SL107 (0,41 - 0,55), SL108 (0,43 - 0,55) SL110 (0,54 - 0,70)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
	VWB-MM101	SL101 (0,45 - 0,95), SL102 (0,47 - 0,97) SL103 (0,65 - 1,15), SL104 (0,58 - 1,08) SL105 (0,44 - 0,94), SL106 (0,60 - 1,10) SL107 (0,55 - 1,05), SL108 (0,55 - 1,05) SL109 (0,58 - 1,08), SL110 (0,70 - 1,20)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
2	SLB-MM201	SL201 (0,20 - 0,25), SL202 (0,10 - 0,13) SL203 (0,11 - 0,13), SL204 (0,10 - 0,15) SL205 (0,10 - 0,14), SL206 (0,13 - 0,18) SL207 (0,05 - 0,08), SL208 (0,02 - 0,05) SL209 (0,00 - 0,05), SL210 (0,00 - 0,05)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
	VWB-MM201	SL201 (0,25 - 0,75), SL202 (0,13 - 0,63) SL203 (0,13 - 0,63), SL204 (0,15 - 0,65) SL205 (0,14 - 0,64), SL206 (0,18 - 0,68) SL207 (0,08 - 0,58), SL208 (0,05 - 0,55) SL209 (0,05 - 0,55), SL210 (0,05 - 0,55)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
3	SLB-MM301	SL301 (0,42 - 0,52), SL302 (0,45 - 0,70) SL303 (0,45 - 0,70), SL304 (0,40 - 0,55) SL305 (0,30 - 0,45), SL306 (0,30 - 0,45) SL307 (0,30 - 0,50), SL308 (0,30 - 0,45) SL309 (0,28 - 0,60), SL310 (0,20 - 0,40)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
	VWB-MM301	SL301 (0,52 - 1,02), SL302 (0,70 - 1,20) SL303 (0,70 - 1,20), SL304 (0,55 - 1,05) SL305 (0,45 - 0,95), SL306 (0,45 - 0,95) SL307 (0,50 - 1,00), SL308 (0,45 - 0,95) SL309 (0,60 - 1,10), SL310 (0,40 - 0,90)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
4	SLB-MM401	SL401 (0,27 - 0,40), SL402 (0,27 - 0,42) SL403 (0,23 - 0,45), SL404 (0,20 - 0,35) SL405 (0,20 - 0,45), SL406 (0,40 - 0,70) SL407 (0,35 - 0,60), SL408 (0,32 - 0,40) SL409 (0,23 - 0,25), SL410 (0,25 - 0,35)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
	VWB-MM401	SL401 (0,40 - 0,90), SL402 (0,42 - 0,92) SL403 (0,45 - 0,95), SL404 (0,35 - 0,85) SL405 (0,45 - 0,95), SL406 (0,70 - 1,20) SL407 (0,60 - 1,10), SL408 (0,40 - 0,90) SL409 (0,25 - 0,75), SL410 (0,35 - 0,85)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
5	SLB-MM501	SL501 (0,30 - 0,55), SL502 (0,08 - 0,11) SL503 (0,10 - 0,13), SL504 (0,05 - 0,09) SL505 (0,23 - 0,30), SL506 (0,42 - 0,45) SL507 (0,60 - 0,90), SL508 (0,40 - 0,50) SL509 (0,38 - 0,50), SL510 (0,32 - 0,45)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
	VWB-MM501	SL501 (0,55 - 1,05), SL505 (0,30 - 0,80) SL521 (0,30 - 0,80), SL522 (0,30 - 0,80) SL523 (0,30 - 0,80), SL524 (0,30 - 0,80) SL527 (0,55 - 1,05), SL528 (0,55 - 1,05) SL529 (0,55 - 1,05), SL530 (0,55 - 1,05)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
	VWB-MM502	SL502 (0,11 - 0,61), SL503 (0,13 - 0,63) SL504 (0,09 - 0,59), SL506 (0,45 - 0,95) SL507 (0,90 - 1,40), SL509 (0,50 - 1,00) SL519 (0,90 - 1,40), SL520 (0,45 - 0,95) SL525 (0,09 - 0,59), SL526 (0,11 - 0,61)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader
	VWB-MM503	SL508 (0,50 - 1,00), SL510 (0,45 - 0,95) SL511 (0,45 - 0,95), SL512 (0,45 - 0,95) SL513 (0,45 - 0,95), SL514 (0,42 - 0,92) SL515 (0,50 - 1,00), SL516 (0,50 - 1,00) SL517 (0,50 - 1,00), SL518 (0,50 - 1,00)	Pakket waterbodem A (regionale wateren) incl. PFAS (30) Handelingskader

3.4 TOETSINGSKADER

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normen van de Regeling bodemkwaliteit volgens het generiek toetsingskader. De resultaten zijn getoetst middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). Dit is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

Algemene kwaliteit

Om inzicht te krijgen in de toepassingsmogelijkheden zijn de in tabel 3.4.1 genoemde toetsingen uitgevoerd. Per toetsing is het toetsingsresultaat aangegeven.

TABEL 3.4.1: Overzicht uitgevoerde toetsingen en toetsingsresultaten

Toetsing	Omschrijving toetsing				
T101	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem				
T103A	Beoordeling kwaliteitsklassen van baggerspecie bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam				
T105	Beoordeling geschiktheid van baggerspecie bij verspreiden op de landbodem				
Monstervak	Matrix	Monstercode	Toetsingsresultaat		
			T101	T103A	T105
1	Slib	SLB-MM101	Landbouw en natuur	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM101	Landbouw en natuur	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
2	Slib	SLB-MM201	Industrie	Licht verontreinigd	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM201	Landbouw en natuur	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
3	Slib	SLB-MM301	Industrie	Matig verontreinigd	Niet verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM301	Industrie	Matig verontreinigd	Niet verspreidbaar
4	Slib	SLB-MM401	Landbouw en natuur	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM401	Landbouw en natuur	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
5	Slib	SLB-MM501	Wonen	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM501	Industrie	Licht verontreinigd	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM502	Landbouw en natuur	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM503	Landbouw en natuur	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar

PFAS

Voor PFAS zijn toepassingsnormen opgenomen in het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" van december 2021 (geactualiseerde versie). Voor de beoordeling van de resultaten van de analyses PFAS zijn de gemeten concentraties gecorrigeerd met het gehalte organische stof, waarna deze zijn vergeleken met de toetsingswaarden uit het Tijdelijk handelingskader.

De resultaten van de uitgevoerde toetsing zijn weergegeven op de toetsingstabel, welke is opgenomen in bijlage 5 en in tabel 3.4.2.

TABEL 3.4.2: Toetsing PFAS

Toetsing	Omschrijving toetsing				
T101	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem				
T103A	Beoordeling kwaliteitsklassen van baggerspecie bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam				
T105	Beoordeling geschiktheid van baggerspecie bij verspreiden op de landbodem				
Monstervak	Matrix	Monstercode	Toetsingsresultaat		
			T101	T103A	T105
1	Slib	SLB-MM101	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM101	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
2	Slib	SLB-MM201	Wonen/industrie	Toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM201	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
3	Slib	SLB-MM301	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM301	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
4	Slib	SLB-MM401	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM401	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
5	Slib	SLB-MM501	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM501	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM502	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar
	Vaste waterbodem	VWB-MM503	Landbouw en natuur	Toepasbaar	Verspreidbaar

3.5 TOETSING HYPOTHESE

De op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek vastgestelde onderzoekshypothese is getoetst aan de resultaten van het waterbodemonderzoek. De toetsing van de hypothese is in onderstaande tabel opgenomen. Beoordeeld is of de verkregen resultaten op basis van de hypothese uit het vooronderzoek en de uitkomsten van het waterbodemonderzoek voldoen aan de doelstelling van het onderzoek.

Indien van toepassing is, bij een (gedeeltelijk) onjuiste hypothese de invloed op representativiteit van het onderzoek in relatie met de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven. Indien blijkt dat een intensievere of aangepaste onderzoeksstrategie gerechtvaardigd is, is dit expliciet aangegeven en zijn in het volgende hoofdstuk aanbevelingen opgenomen voor verdere acties en/of onderzoek.

TABEL 3.5.1: Hypothese en onderzoeksstrategie

Hypothese en toetsing	
Locatie	Alle watergangen
Watertype	Lintvormig water
Hypothese	Diffuus belast (landelijk gebied)
Toetsing	Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese: Aangenomen

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van De Raad Bouwontwikkeling B.V. is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek en een milieukundig waterbodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Starrenburg III te Voorschoten.

Het onderzoek is uitgevoerd in verband de voorgenomen demping van de huidige watergangen.

Het doel van het onderzoek is meerledig, te weten:

- Het verkrijgen van inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van de waterbodemonderzoek en de daaruit vrijkomende baggerspecie;
- Het vaststellen van de kwaliteit van de toekomstige ontvangende bodem.

4.1 CONCLUSIES

De toepassingsmogelijkheden van het vrijkomende slib en de vaste waterbodemonderzoek op de locatie zijn als volgt:

Toepassing op of in de landbodemonderzoek (T101)

Het slib en de vaste waterbodemonderzoek kan worden ingedeeld als zijnde klasse 'landbouw en natuur' tot klasse 'industrie'.

Toepassing in een oppervlaktewater (T103)

Het slib en de vaste waterbodemonderzoek kan worden ingedeeld als 'altijd toepasbaar' tot klasse 'matig verontreinigd' en kan enkel worden toegepast in daarvoor bestemde oppervlaktewater.

Verspreiden op de landbodemonderzoek (T105)

Het slib en de vaste waterbodemonderzoek uit vak 3 zijn niet geschikt om te verspreiden op de landbodemonderzoek aangrenzende percelen of op landbouwgronden tot 10 km afstand van de locatie. Het slib en de waterbodemonderzoek uit de overige vakken komt wel in aanmerking om te verspreiden op de landbodemonderzoek op aangrenzende percelen of op landbouwgronden tot 10 km afstand van de locatie.

4.2 AANBEVELINGEN

Rekening dient te worden gehouden dat bij het toepassen van de baggerspecie dit dient te worden voorgelegd aan de belanghebbenden zoals beheerder watergang, bevoegde gezag en/of eigenaar landbodemonderzoek.

Daarnaast dient rekening gehouden te worden dat toe passen grond voor de demping van gelijke of betere kwaliteit is dan de ontvangende bodem.

5. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.



BIJLAGE 1.1
Topografische kaart



Legenda

— Locatie-aanduiding



0 200 400 600 800 1.000 m

IDDS maakt ontwikkelen mogelijk

Opdrachtgever: De Raad Bouwontwikkeling B.V.

Locatie: Starrenburg III, Voorschoten

Omschrijving: Topografische kaart

Projectnummer: A5664

Getekend: PBE

Bijlagennummer: 1.1

Formaat: A4

Datum: 3-5-2024

Schaal: 1:25000



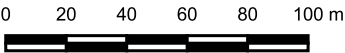
BIJLAGE 1.2

Situatietekeningen



Legenda

-  Plangebied
-  Vakken waterbodemonderzoek



Opdrachtgever: De Raad Bouwontwikkeling B.V.

Locatie: Starrenburg III, Voorschoten

Omschrijving: Situatietekening

Projectnummer: A5664

Getekend: PBE

Bijlagennummer: 1.2

Formaat: A3

Datum: 25-4-2024

Schaal: 1:2500



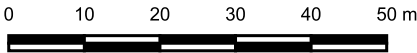
Legenda

Plangebied

Vakken waterbodemonderzoek

Boringen

Slibsteek



Opdrachtgever: De Raad Bouwontwikkeling B.V.

Locatie: Starrenburg III, Voorschoten

Omschrijving: Situatietekening

Projectnummer: A5664

Getekend: PBE

Bijlagennummer: 1.2

Formaat: A3

Datum: 25-4-2024

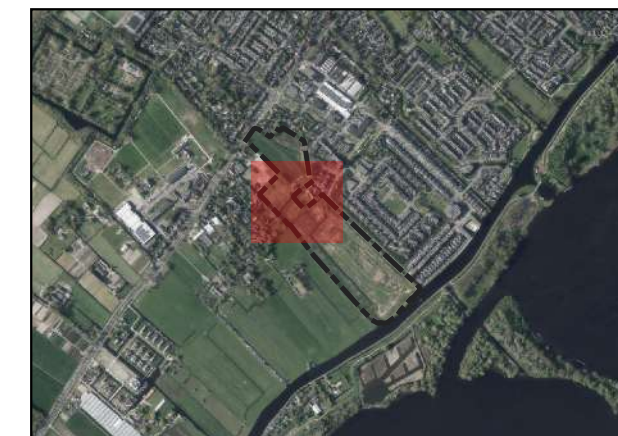
Schaal: 1:1000



Legenda



Boringen



Opdrachtgever: De Raad Bouwontwikkeling B.V.

Locatie: Starrenburg III, Voorschoten

Omschrijving: Situatietekening

Projectnummer: A5664

Getekend: PBE

Bijlagenummer: 1.2

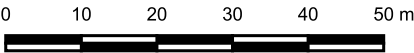
Formaat: A3

Datum: 25-4-2024

	Schaal: 1:1000
--	----------------



- Legenda
- Plangebied
 - Vakken waterbodemonderzoek
 - Boringen
 - Slibsteek



Opdrachtgever: De Raad Bouwontwikkeling B.V.

Locatie: Starrenburg III, Voorschoten

Omschrijving: Situatietekening

Projectnummer: A5664

Getekend: PBE

Bijlagennummer: 1.2

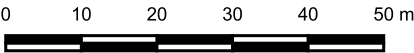
Formaat: A3

Datum: 25-4-2024

Schaal: 1:1000



- Legenda
- Plangebied
 - Vakken waterbodemonderzoek
 - Boringen
 - Slibsteek



Opdrachtgever: De Raad Bouwontwikkeling B.V.

Locatie: Starrenburg III, Voorschoten

Omschrijving: Situatietekening

Projectnummer: A5664	Getekend: PBE
----------------------	---------------

Bijlagenummer: 1.2	Formaat: A3
--------------------	-------------

Datum: 25-4-2024	Schaal: 1:1000
------------------	----------------

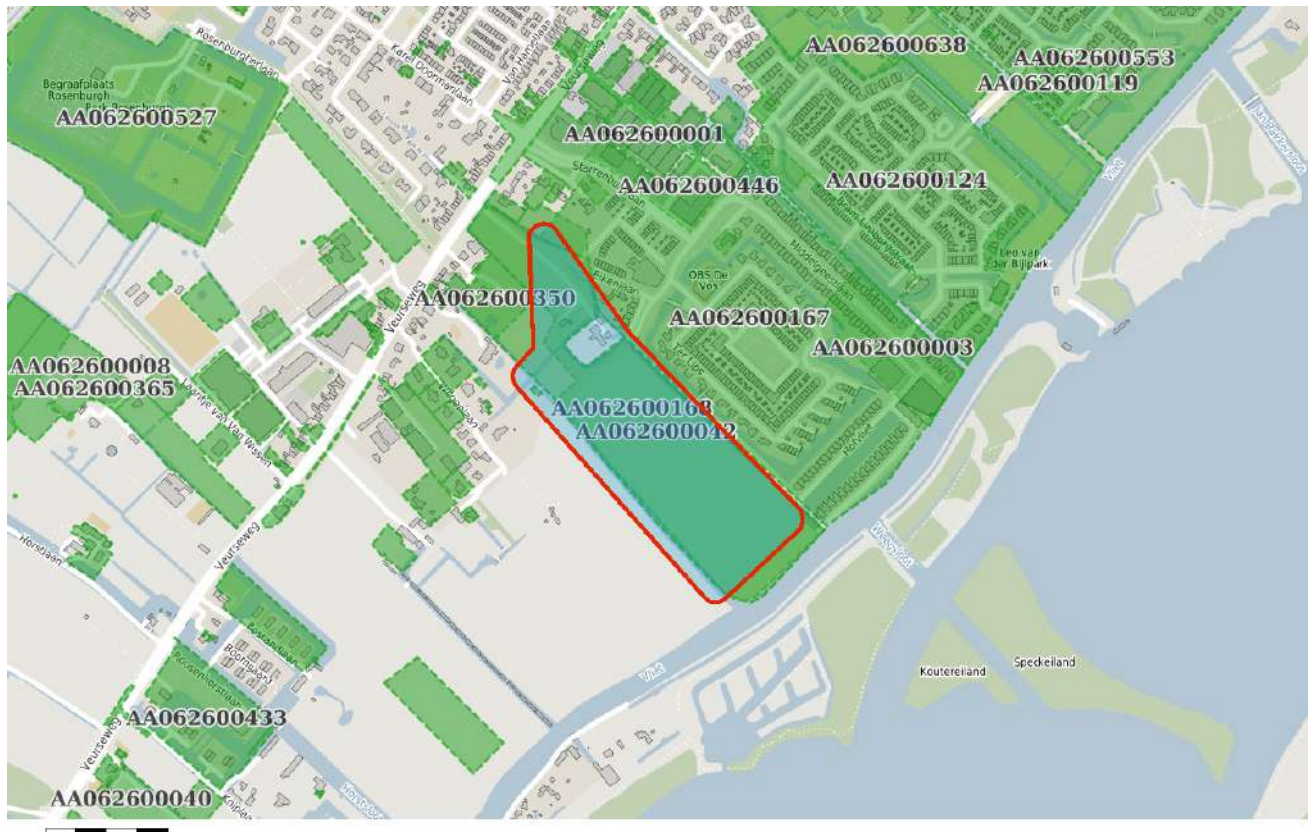


BIJLAGE 2.1

Rapportage omgevingsdienst

A5664-06

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Veurseweg 127
Starrenburg II
Starrenburg III
Veurseweg achter 143
Wilgenlaan 9
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via bip@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

bip@odwh.nl

Locatie: Veurseweg 127

Locatie

Adres	Veurseweg 127 2251AB VOORSCHOTEN
Locatiecode	AA062600042
Locatienaam	Veurseweg 127
Plaats	Voorschoten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH062609011

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullend NO	Beoordeling	Ernstig, niet urgent
Status rapporten	Bouwstoffenbesluit	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
27-11-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	Veurseweg 127	Van der Helm	2016102659	Milieu	
11-01-2005	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg III	De Straat Milieuadvi		Afdeling Milieu	grond is geschikt om als ophooggrond toe te passen in Starrenburg III, grond komt van Starrenburg II en was daar ook als ophooglaag in gebruik.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
erfverharding (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Per definitie	>I	Nee	Onbekend
melkinrichting- en melkontvangststation	9999	9999	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
stortplaats in water (niet gespecificeerd)	9999	8888	Nee	Per definitie	>I	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond						

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
22-07-2004	NO uitvoeren	DGWM/2002/6746	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Starrenburg II

Locatie

Adres	Middelgeestlaan ong voorschoten
Locatiecode	AA062600167
Locatienaam	Starrenburg II
Plaats	Voorschoten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1000	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II	Tauw		Milieu	-grond toegepast in ophooglaag starrenburg. afkomstig van veurseweg/kniplaan te voorschoten.
01-01-1000	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II Partij 3	Tauw		Milieu	partij 3 is te kwalificeren als schone grond
01-01-1000	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II Partij 4	Tauw		Milieu	partij 4 is gekwalificeerd als mvr-grond, chloride = 1,5x ss
01-01-1995	Verkennd onderzoek NVN 5740	Hendriks	Oranjewoud		Milieu	bodem is licht tot sterk verontreinigd met zware metalen. nader onderzoek nodig naar aard en omvang verontreinigingen. Opmerking: voorheen was dit Rouwkooplaan 23a/24
30-04-1996	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II	Joustra Geomet		Milieu	-grond toegepast in ophooglaag starrenburg. afkomstig van project waterbos te rijnsburg
22-08-1996	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II	De Straat	2016102510	Milieu	-grond toegepast in ophooglaag starrenburg.
19-12-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Starrenburg II	De Straat	2016102509	Milieu	geen ernstig (licht) geval van bodemverontreiniging, lokatie is geschikt voor toekomstig gebruik (wonen). tpv het slibdepot en de vm oliestookinstallatie is de

						grond matig tot sterk verontreinigd. slib (klasse 3) is afgevoerd.
28-09-1998	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II	Tauw		Milieu	-grond toegepast in ophooglaag starrenburg.
27-10-1998	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II	De Straat		Milieu	-grond toegepast in ophooglaag starrenburg. uitgevoerd op schoolstr. en treubplein te voorschoten
23-11-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	Bussche	VanderHelm		Milieu	er is sprake van lichte bodemverontreiniging, grond is geschikt voor hergebruik.
30-12-1999	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II	NBM WEST		Milieu	-grond toegepast in ophooglaag starrenburg. schone grond.
30-12-1999	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II Partij 2	Tauw		Milieu	partij 2 is te kwalificeren als schone grond.
08-02-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	Middelgeestlaan 2	VanderHelm	2016102721	Milieu	geen ernstig (licht) geval van bodemverontreiniging, locatie is geschikt voor toekomstig gebruik (wonen). Opmerking: voorheen was dit Rouwkooplaan 25
21-06-2002	Bouwstoffenbesluit	partijkeuring zeezand	Tauw		Afdeling Milieu	Er is een keuring uitgevoerd op een partij ophoogzand van 100.000 m3, het onderzoek is niet uitgevoerd volgens het BsB. Er zijn van de partij 30 monsters genomen en 5 mengmonsters onderzocht, dit is gebeurd in overleg met de gemeente (SD).
28-10-2002	Verkennd onderzoek NEN 5740	Starrenbrug II (polder/strandwal)	De Straat	2016102508	Milieu	Bovengrond schoon, ondergrond schoon bij Eikenlaan en Ter Lips; ondergrond Cat 1 gebied (Ter Lips Noord-oost) pak olie en kwik licht verhoogd.
04-06-2008	Bouwstoffenbesluit	Starrenburg II	Adverbo	2008-UB-IB-SK-342	Afdeling Milieu	Volgens onderzoeksbureau is MM1 categorie 1 grond en MM2 schone grond. Dit resultaat zegt niks. Beide mengmonsters zeggen gezamenlijk iets over de gehele partij en mogen niet te veel afwijken. Deze toetsing is

						niet uitgevoerd.
07-12-2018	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek Starrenburglaan Voorschoten	BMA Milieu	2019008969		Er is geen onderzoek gedaan naar aanwezige slootdempingen

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Starrenburg III

Locatie

Adres	Veurseweg ong voorschoten
Locatiecode	AA062600168
Locatienaam	Starrenburg III
Plaats	Voorschoten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Nader en Asbestonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
03-05-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Starrenburg III	De Straat		Milieu	geen ernstig (licht) geval van bodemverontreiniging, lokatie is geschikt voor toekomstig gebruik (wonen). Betreft weilandendeel van lokatie
03-09-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Wijk Starrenburg III te Voorschoten	IDDS	D2023-085033		Zie conclusie bureau. Aanvullend: het verwijderen van de asfaltweg en onderliggende bovengrond tot minimaal 20 cm-mv.
10-02-2020	Nader en Asbestonderzoek	Wijk Starrenburg III te Voorschoten	IDDS BV	D2023-120838		Zie conclusie bureau. Aanvullend moeten nog de volgende onderzoeken op lokatie worden uitgevoerd: - Herbemonstering grondwater peilbuis 7; - Het vaststellen van de chemische kwaliteit van het slib ter plaatse van de watergangen teneinde vast te stellen of dit mag worden verspreid op het aangrenzende perceel.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Per definitie	>I	Nee	Onbekend
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopaafval	9999	9999	Nee	Per definitie	>I	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Veurseweg achter 143

Locatie

Adres	Veurseweg 143 bij 2251AB voorschoten
Locatiecode	AA062600350
Locatienaam	Veurseweg achter 143
Plaats	Voorschoten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-12-1995	Verkennd onderzoek NVN 5740	Veurseweg achter 143	Mabeg		Milieu	geen ernstig (licht, zeer plaatselijk sterk) geval van bodemverontreiniging, lokatie is geschikt voor toekomstig gebruik (wonen).
11-01-1996	Sanerings evaluatie	Veurseweg achter 143	Van der Helm			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bloembollen- en bloemknollenkwekerij	1939	1964	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1967	1974	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
glastuinbouw	9999	9999	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
groentenkwekerij	1942	1964	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wilgenlaan 9

Locatie

Adres	Wilgenlaan 9 Voorschoten
Locatiecode	AA062600531
Locatienaam	Wilgenlaan 9
Plaats	Voorschoten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707;
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
27-08-2012	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Wilgenlaan 9	Search		Afdeling Milieu	Asbestinventarisatie: Golfplaten in tuin rechts achterin in asbesthoudend en beschadigd, er is kans op vezelemisatie. Bodem is nog niet onderzocht

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van de aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst West-Holland worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst West-Holland is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In dit geval van koop/verkoop adviseert de Omgevingsdienst om bij twijfel representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De Omgevingsdienst West-Holland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de Omgevingsdienst West-Holland het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Dit kan door een e-mail te sturen naar bip@odwh.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn.

HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



BIJLAGE 2.2
Fotoreportage

Fotoreportage















BIJLAGE 3.1
Formulieren veldonderzoek

FV31 Waterbodem veldwerkformulier uitvoer

Projectnummer	A5664
Projectlocatie	Starrenburg III, Voorschoten
Uitvoerend instantie	IDDS Milieu

Gecertificeerde veldmedewerker:

Datum	Veldmedewerker(s)	Protocol van toepassing
24-4-2024	Marco Voorbij	2003

Overige medewerkers:

Datum	Assistenten
24-4-2024	Joost Rodenburg

Contact/voorinformatie/problemen:

Vraag	Ja / Nee	Toelichting
Contact gehad met adviseur of projectleider?	Ja	
Voorinformatie correct en volledig?	Ja	
Problemen opgetreden?	Nee	

Boorplan:

Vraag	Ja / Nee
Is afgeweken van het boorplan	Nee

Asbest:

Vraag	Ja / Nee
Is asbest aangetroffen	Nee
Zo, aantal stukjes	
Soort asbest	
Getroffen maatregelen	

Protocol:

Vraag	Ja / Nee
Is het onderzoek volgens de aangegeven protocollen uitgevoerd?	Ja
Indien afwijking geef toelichting.	



Opmerkingen:

—

Hierbij verklaren de erkend veldwerker en de projectleider:

- dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd.
Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de BRL-SIKB2000 en het daarbij behorende protocol 2003
- het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. IDDS Milieu heeft geen belangen bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. IDDS Milieu en haar medewerkers zijn geen eigenaar van de locatie of in de nabije toekomst te worden waar de veldwerkzaamheden worden uitgevoerd.
- Het procescertificaat van IDDS Milieu en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Akkoord

Ondertekening

Erkend veldmedewerker	24-4-2024 Marco Voorbij	Geregistreeerde projectleider	25-4-2024 Haval Nazar
<i>De formulieren zijn digitaal ondertekend. Het moment van tekenen, de data weergegeven in het formulier en de verificatie van de personen die hebben getekend zijn vastgelegd in het kwaliteitssysteem van IDDS.</i>			

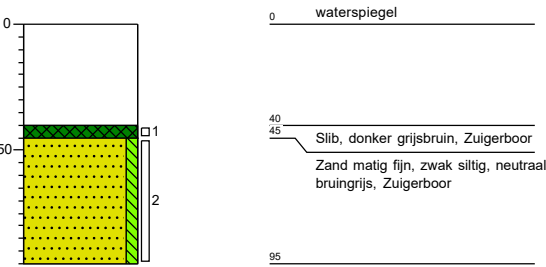




BIJLAGE 3.2
Boorstaten en legenda

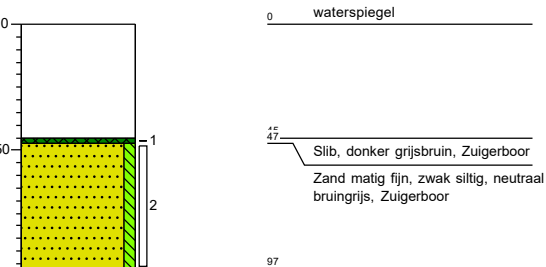
Boring: SL101

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 89999,23
Y: 459192,48



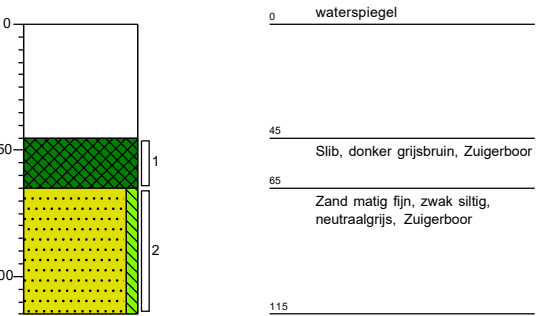
Boring: SL102

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90008,39
Y: 459188,75



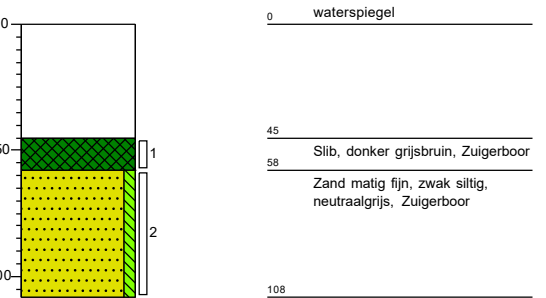
Boring: SL103

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90017,85
Y: 459184,66

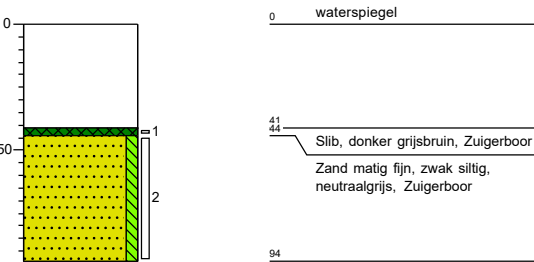


Boring: SL104

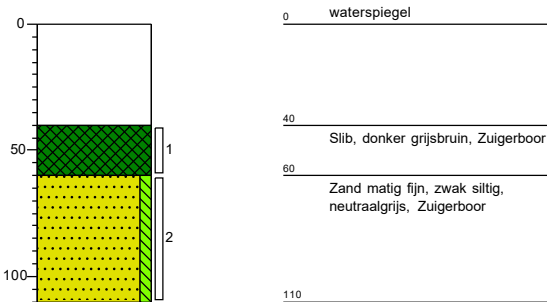
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90026,95
Y: 459180,93



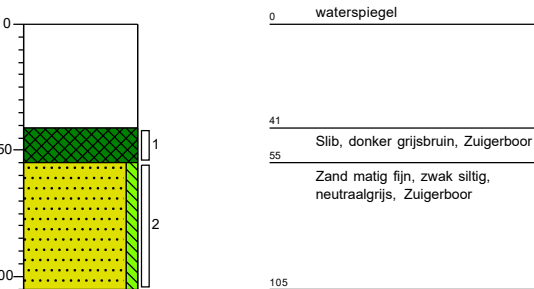
Boring: **SL105**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90034,40
Y: 459177,72



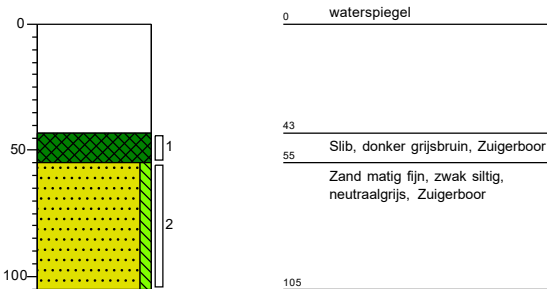
Boring: **SL106**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90044,01
Y: 459173,40



Boring: **SL107**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90052,81
Y: 459170,35

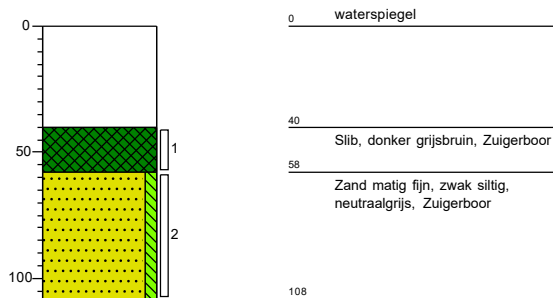


Boring: **SL108**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90061,89
Y: 459166,25



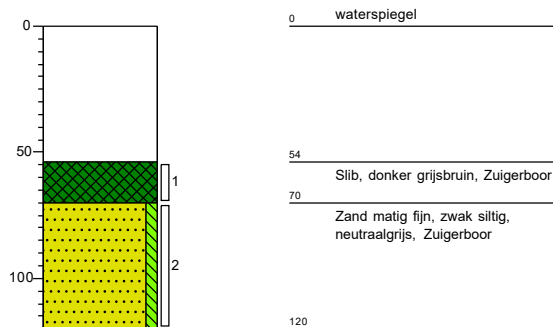
Boring: SL109

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90071,13
Y: 459166,55



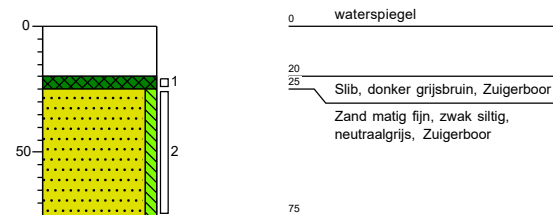
Boring: SL110

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90078,88
Y: 459174,45



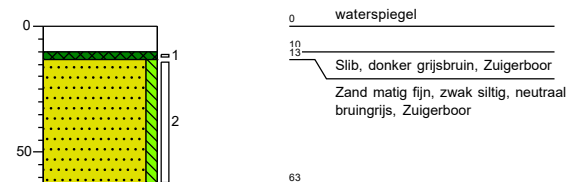
Boring: SL201

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90003,48
Y: 459087,94



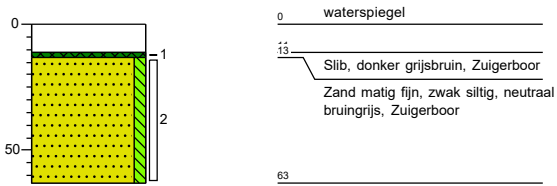
Boring: SL202

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90006,01
Y: 459086,00



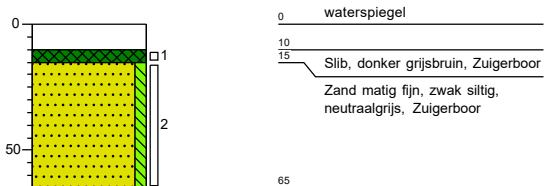
Boring: SL203

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90009,58
Y: 459082,57



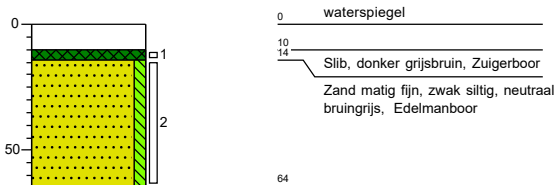
Boring: SL204

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90012,56
Y: 459080,19



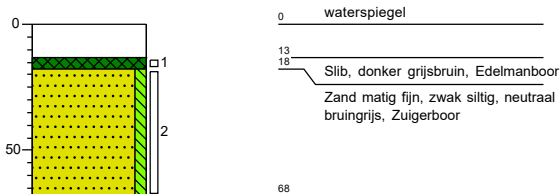
Boring: SL205

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90015,62
Y: 459077,21

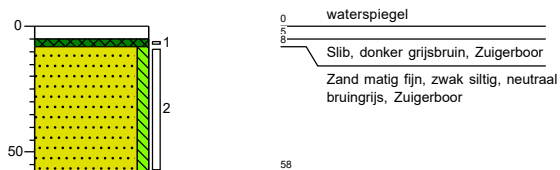


Boring: SL206

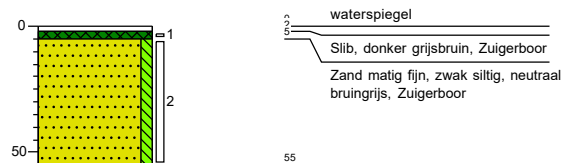
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90018,90
Y: 459074,52



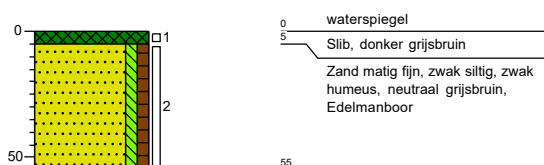
Boring: **SL207**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90022,18
Y: 459071,76



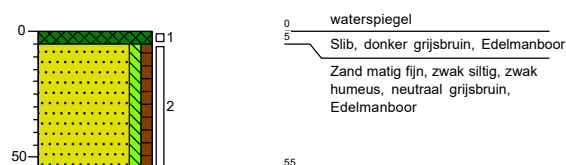
Boring: **SL208**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90025,38
Y: 459069,00



Boring: **SL209**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90028,21
Y: 459066,11

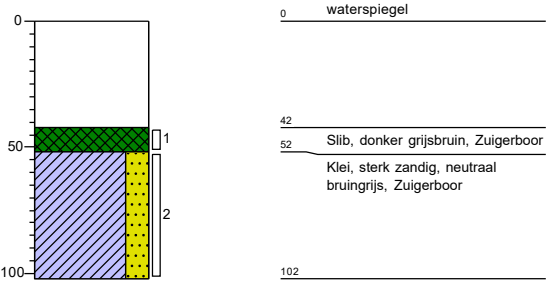


Boring: **SL210**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90028,81
Y: 459062,67



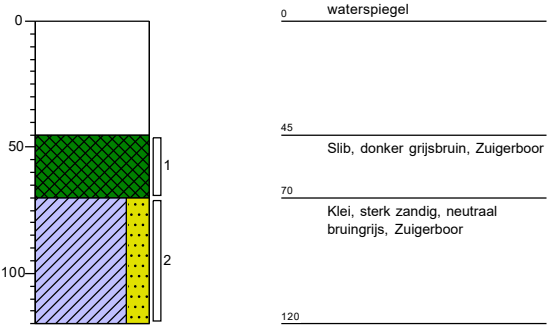
Boring: SL301

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90036,37
Y: 458929,26



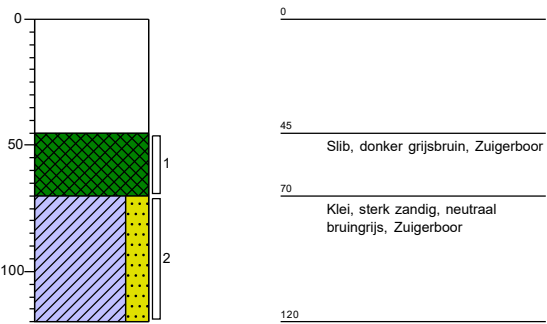
Boring: SL302

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90039,46
Y: 458931,79



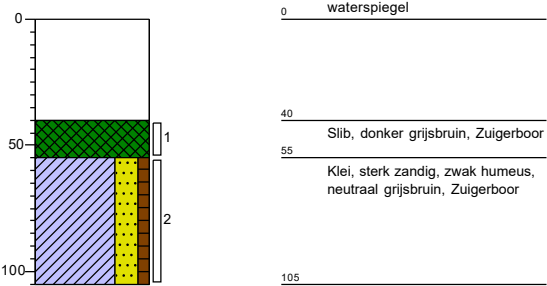
Boring: SL303

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90042,63
Y: 458934,51



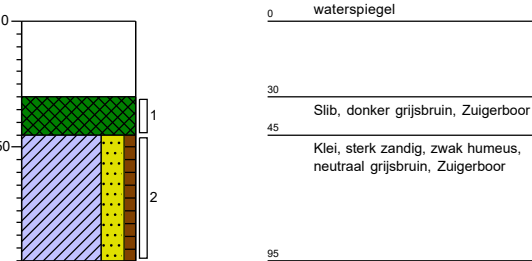
Boring: SL304

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90045,46
Y: 458937,08



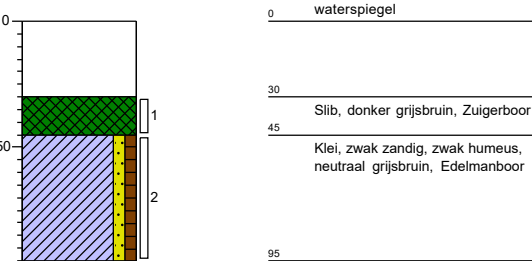
Boring: SL305

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90048,82
Y: 458940,06



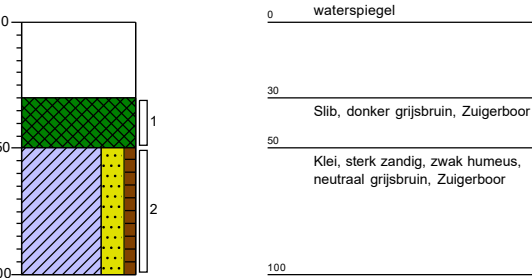
Boring: SL306

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90052,47
Y: 458943,56



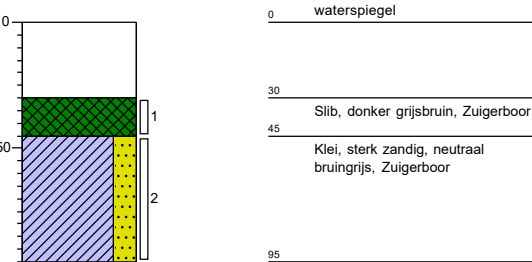
Boring: SL307

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90054,85
Y: 458946,69



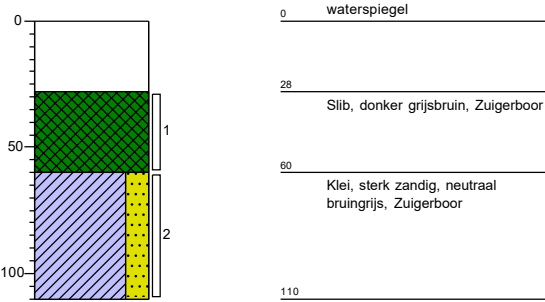
Boring: SL308

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90057,76
Y: 458949,90



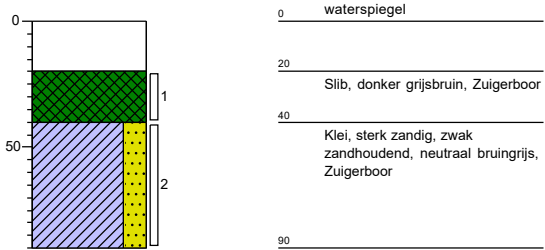
Boring: SL309

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90061,04
Y: 458953,25



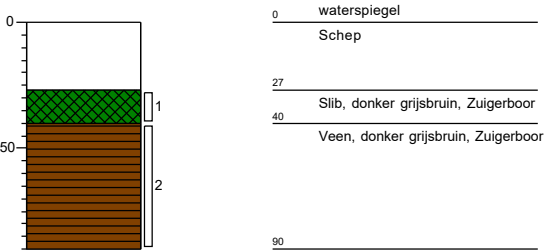
Boring: SL310

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90064,61
Y: 458957,20



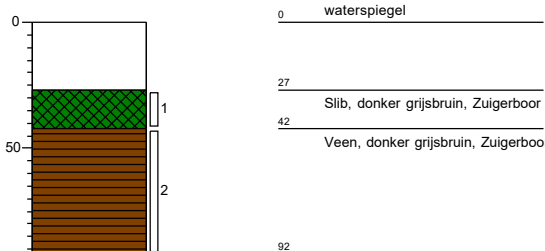
Boring: SL401

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90123,44
Y: 458929,00

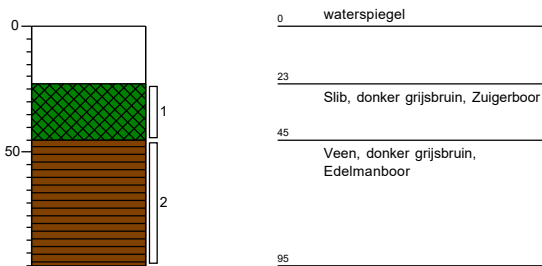


Boring: SL402

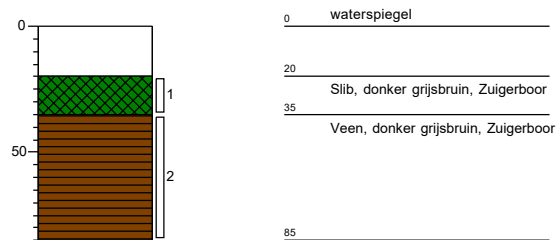
Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90115,24
Y: 458937,34



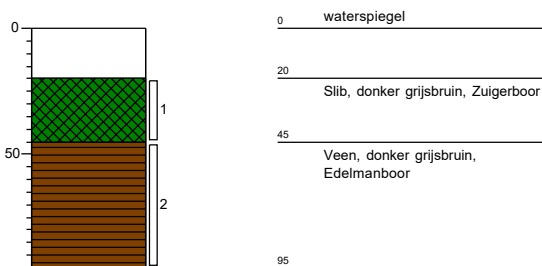
Boring: **SL403**
Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90106,97
Y: 458946,51



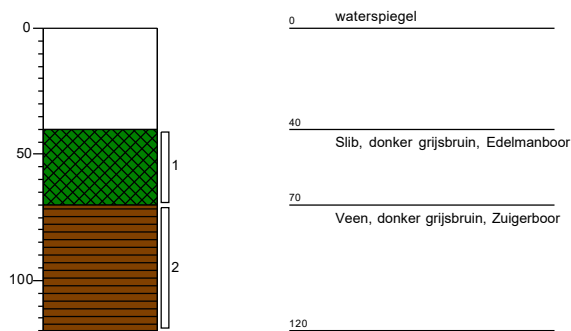
Boring: **SL404**
Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90101,09
Y: 458952,91



Boring: **SL405**
Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90094,08
Y: 458960,36

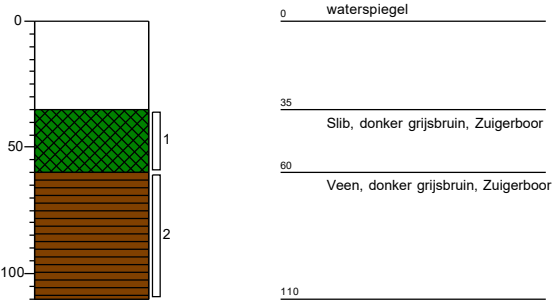


Boring: **SL406**
Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90093,34
Y: 458968,56



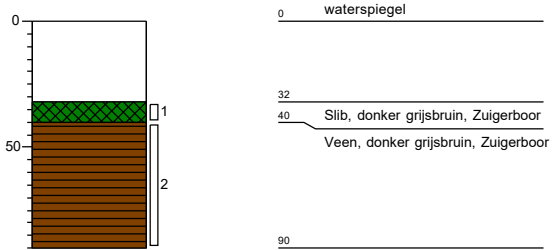
Boring: SL407

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90099,75
Y: 458969,38



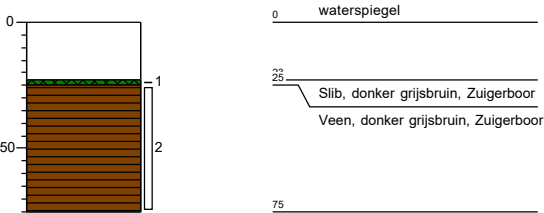
Boring: SL408

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90086,26
Y: 458966,77



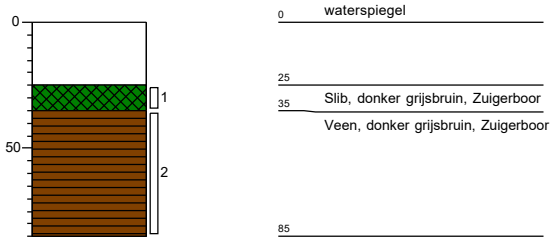
Boring: SL409

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90077,84
Y: 458963,94



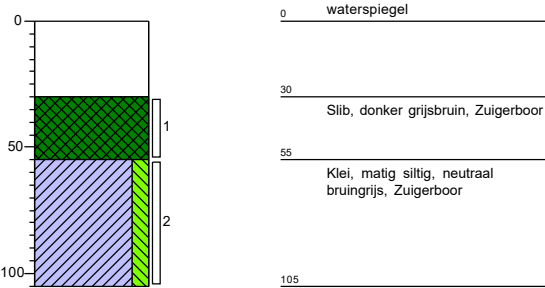
Boring: SL410

Datum: 24-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90087,30
Y: 458974,00



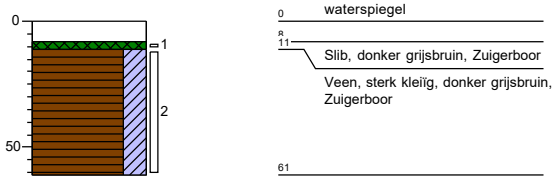
Boring: SL501

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90160,32
Y: 458987,11



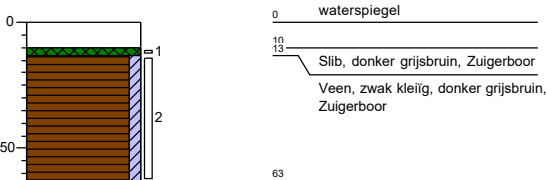
Boring: SL502

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90179,70
Y: 458967,14



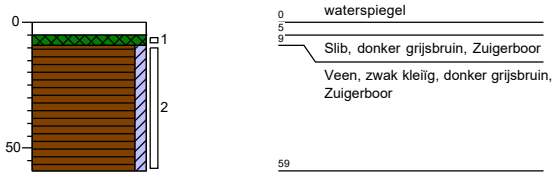
Boring: SL503

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90204,44
Y: 458943,74



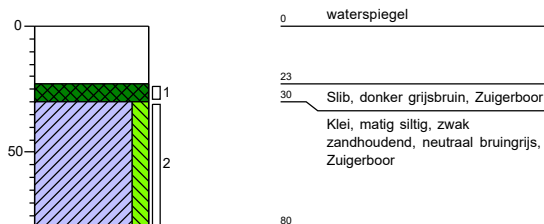
Boring: SL504

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90233,50
Y: 458914,99

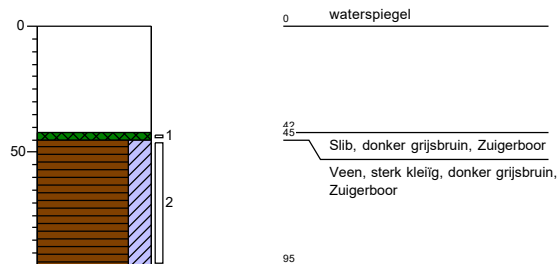


Boring: SL505

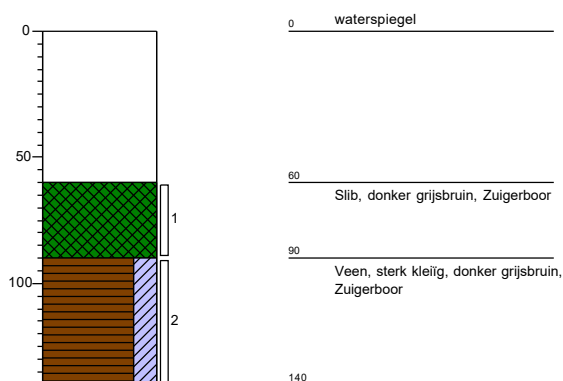
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90262,71
Y: 458887,27

**Boring: SL506**

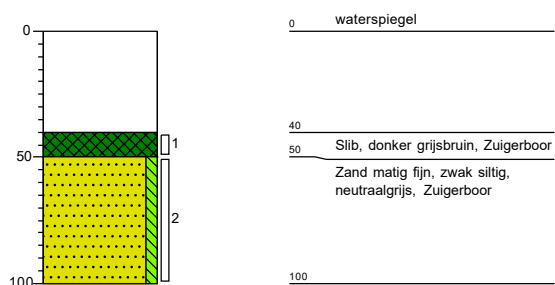
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90293,11
Y: 458858,66

**Boring: SL507**

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90325,00
Y: 458827,95

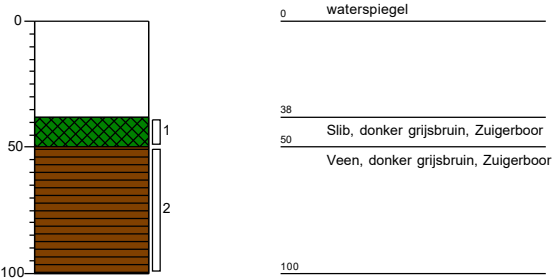
**Boring: SL508**

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90352,73
Y: 458800,53



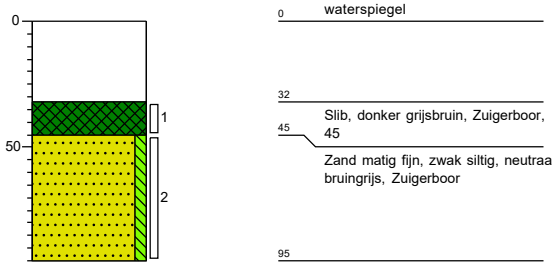
Boring: SL509

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90380,14
Y: 458774,30



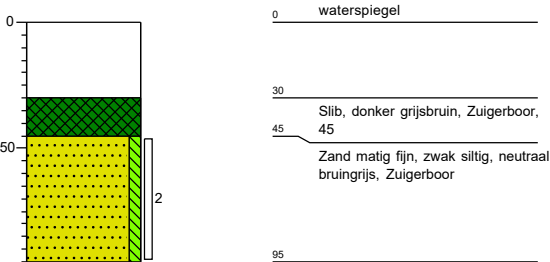
Boring: SL510

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90403,99
Y: 458753,43



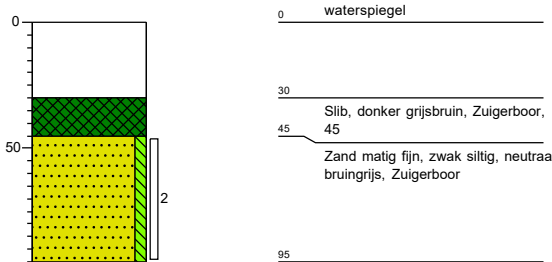
Boring: SL511

Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90397,49
Y: 458758,74

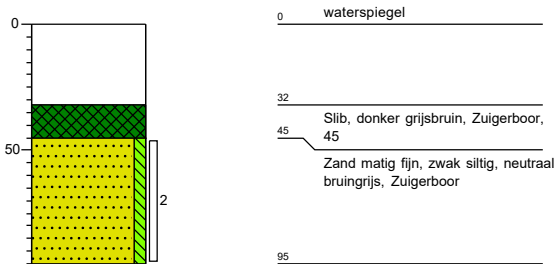


Boring: SL512

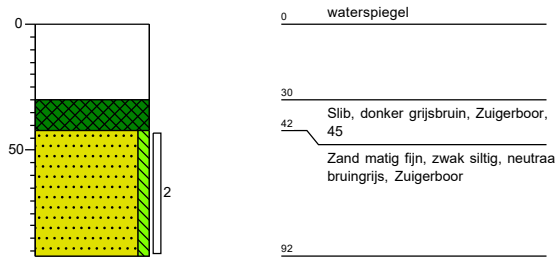
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90408,96
Y: 458750,53



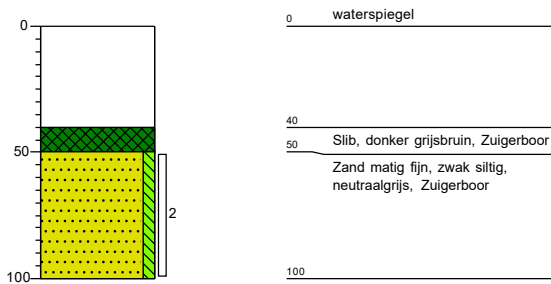
Boring: **SL513**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij



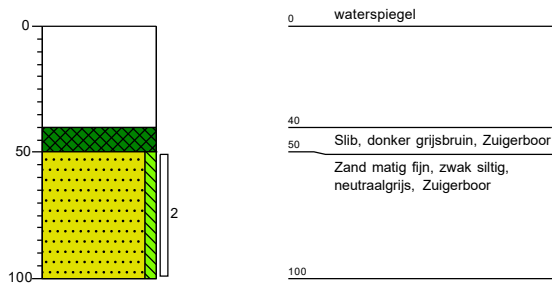
Boring: **SL514**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90400,66
Y: 458754,94



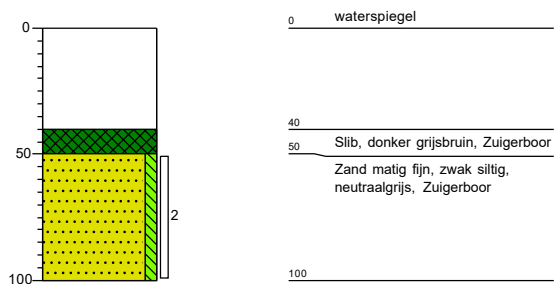
Boring: **SL515**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90357,17
Y: 458794,64



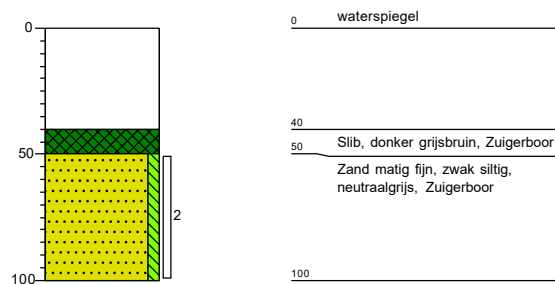
Boring: **SL516**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90350,48
Y: 458802,79



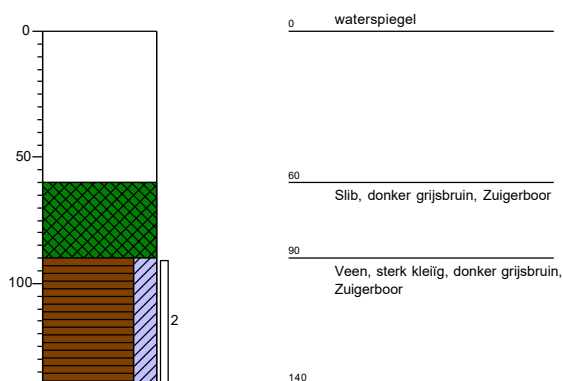
Boring: **SL517**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90348,11
Y: 458804,65



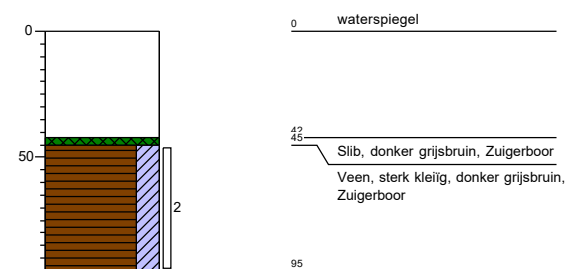
Boring: **SL518**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90354,36
Y: 458797,42



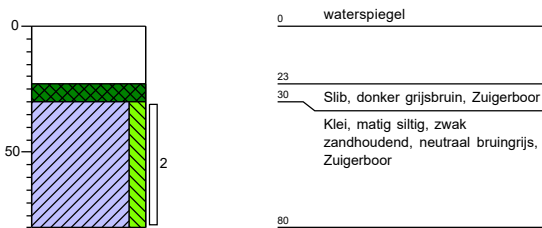
Boring: **SL519**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90314,18
Y: 458837,72



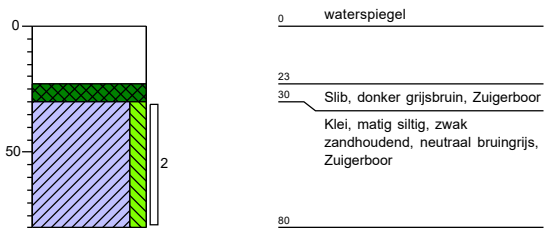
Boring: **SL520**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90288,23
Y: 458862,89



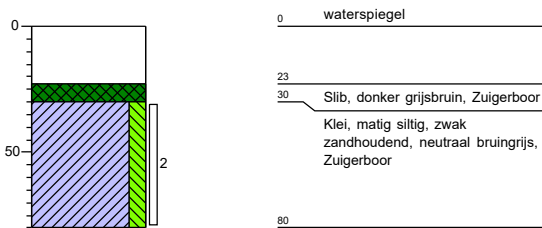
Boring: **SL521**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90257,75
Y: 458892,33



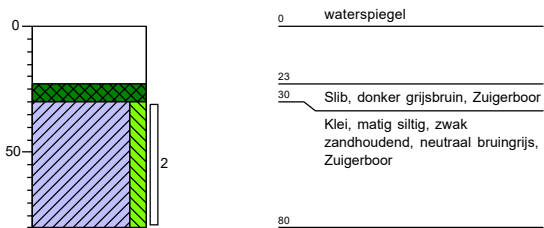
Boring: **SL522**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90265,16
Y: 458882,71



Boring: **SL523**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90258,84
Y: 458891,59

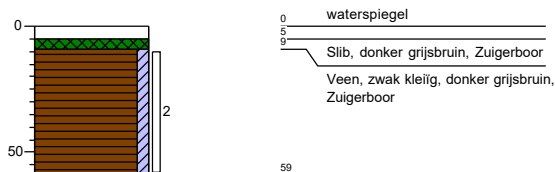


Boring: **SL524**
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90255,92
Y: 458893,09

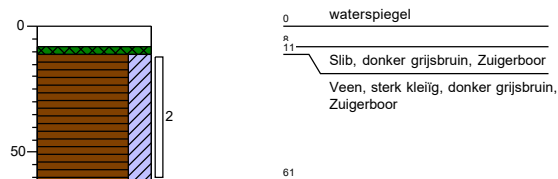


Boring: SL525

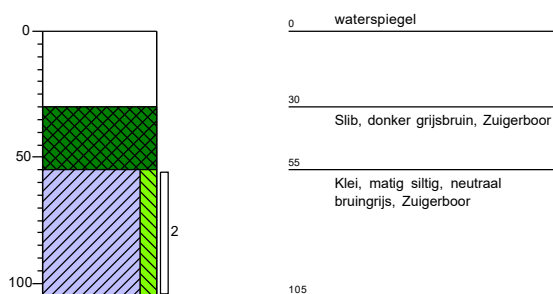
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90226,37
Y: 458923,90

**Boring: SL526**

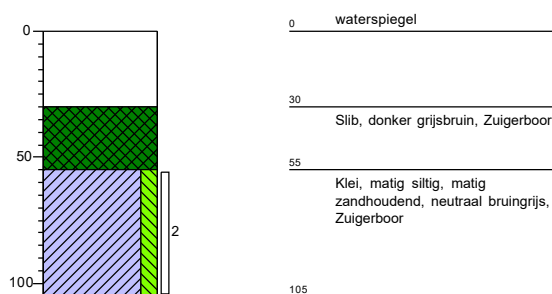
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90184,60
Y: 458961,28

**Boring: SL527**

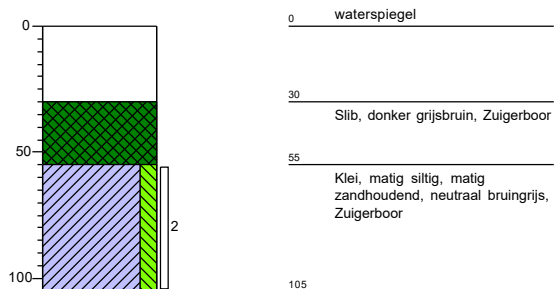
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90154,85
Y: 458990,63

**Boring: SL528**

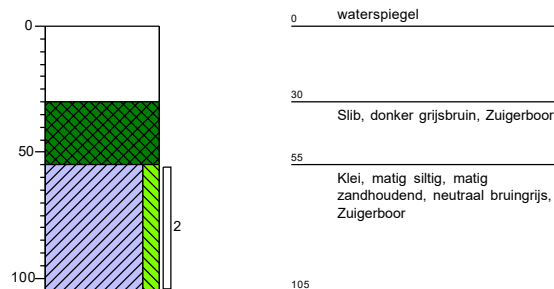
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90156,77
Y: 458989,59



Boring: SL529
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90162,64
Y: 458982,46

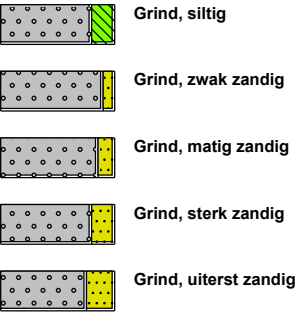


Boring: SL530
Datum: 23-4-2024
Boormeester: Marco Voorbij
X: 90160,38
Y: 458985,06

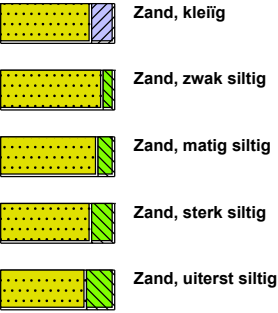


Legenda (conform NEN 5104)

grind



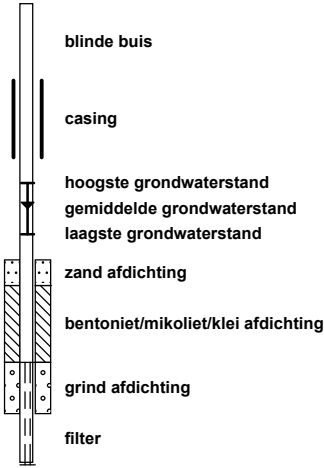
zand



veen



peilbuis



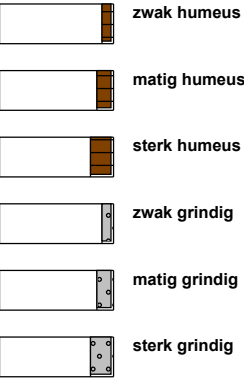
klei



leem



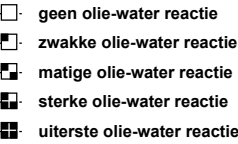
overige toevoegingen



geur



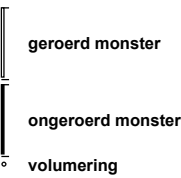
olie



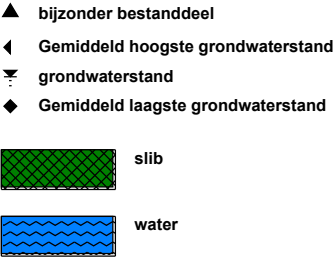
p.i.d.-waarde



monsters



overig





BIJLAGE 4.1

Certificaten slib en vaste waterbodem

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Ons kenmerk : Project 1726611
Validatieref. : 1726611_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OLWU-GAWQ-DODV-PUUC
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 4 bijlage(n)

Amsterdam, 30 april 2024

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. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat 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 analysecertificaat 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 : 1726611
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8219229 = SLB-MM101 SL101 (40-45) SL102 (45-47) SL103 (45-65) SL104 (45-58) SL105 (41-44) SL106 (40-60) SL107 (41-55) SL108 (43-55) SL110 (54-70)

8219230 = SLB-MM201 SL201 (20-25) SL202 (10-13) SL203 (11-13) SL204 (10-15) SL205 (10-14) SL206 (13-18) SL207 (5-8) SL208 (2-5) SL209 (0-5) SL210 (0-5)

8219231 = SLB-MM501 SL501 (30-55) SL502 (8-11) SL503 (10-13) SL504 (5-9) SL505 (23-30) SL506 (42-45) SL507 (60-90) SL508 (40-50) SL509 (38-50) SL510 (32-45)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Ontvangstdatum opdracht	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Startdatum	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Monstercode	:	8219229	8219230	8219231
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)	42,3	37,5	30
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	6,4	13,6	16,0
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	93,6	86,4	84,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,4	13,6	15,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	4,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	25	22	65
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,37	0,22
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	4,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	13	16	18
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,08	0,11	0,15
S lood (Pb)	mg/kg ds	27	36	53
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	5	12
S zink (Zn)	mg/kg ds	75	120	92

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	130	110
-------------------------------------	----------	------	-----	-----

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	0,14
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,08
S fluoranteen	mg/kg ds	0,06	0,12	0,44
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,05	0,24
S chryseen	mg/kg ds	0,05	0,10	0,30
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,10	0,24
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,06	0,29
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,15
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,40	0,63	2,1

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.

Opdrachtverificatiecode: OLUW-GAWQ-DODV-PUUC

Ref.: 1726611_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1726611
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8219229 = SLB-MM101 SL101 (40-45) SL102 (45-47) SL103 (45-65) SL104 (45-58) SL105 (41-44) SL106 (40-60) SL107 (41-55) SL108 (43-55) SL110 (54-70)

8219230 = SLB-MM201 SL201 (20-25) SL202 (10-13) SL203 (11-13) SL204 (10-15) SL205 (10-14) SL206 (13-18) SL207 (5-8) SL208 (2-5) SL209 (0-5) SL210 (0-5)

8219231 = SLB-MM501 SL501 (30-55) SL502 (8-11) SL503 (10-13) SL504 (5-9) SL505 (23-30) SL506 (42-45) SL507 (60-90) SL508 (40-50) SL509 (38-50) SL510 (32-45)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Ontvangstdatum opdracht	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Startdatum	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Monstercode	:	8219229	8219230	8219231
Uw Matrix	:	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbons:

Q PFBA	µg/kg ds	0,1	0,2	< 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	0,5	0,4
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	0,2	< 0,1
Q PFHpS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	0,1
Q PFOS lineair	µg/kg ds	0,2	2,0	0,7
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	< 0,1	0,5	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	< 0,1	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	0,9	< 0,1
Q PFOSA	µg/kg ds	< 0,1	0,2	< 0,1
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,3	0,6	0,5
som PFOS	µg/kg ds	0,3	2,5	0,9

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1726611
 Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8219232 = VWB-MM101 SL101 (45-95) SL102 (47-97) SL103 (65-115) SL104 (58-108) SL105 (44-94) SL106 (60-110) SL107 (55-105) SL108 (55-105) SL109 (58-108) SL110 (70-120)

8219233 = VWB-MM201 SL201 (25-75) SL202 (13-63) SL203 (13-63) SL204 (15-65) SL205 (14-64) SL206 (18-68) SL207 (8-58) SL208 (5-55) SL209 (5-55) SL210 (5-55)

8219234 = VWB-MM501 SL501 (55-105) SL505 (30-80) SL521 (30-80) SL522 (30-80) SL523 (30-80) SL524 (30-80) SL527 (55-105) SL528 (55-105) SL529 (55-105) SL530 (55-105)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Ontvangstdatum opdracht	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Startdatum	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Monstercode	:	8219232	8219233	8219234
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)	70,4	70,1	64,1
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	1,0	3,9	7,0
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	99,0	96,1	93,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	3,9	4,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	41,2

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	70
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	4,6
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	6,1	17
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,20
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	16	52
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	4	16
S zink (Zn)	mg/kg ds	58	52	71

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	82
-------------------------------------	----------	------	------	----

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 antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	0,21
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,15
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,20
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,15
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,20
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,12
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,13
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,38	1,3

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.

Opdrachtverificatiecode: OLUW-GAWQ-DODV-PUUC

Ref.: 1726611_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1726611
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8219232 = VWB-MM101 SL101 (45-95) SL102 (47-97) SL103 (65-115) SL104 (58-108) SL105 (44-94) SL106 (60-110) SL107 (55-105) SL108 (55-105) SL109 (58-108) SL110 (70-120)

8219233 = VWB-MM201 SL201 (25-75) SL202 (13-63) SL203 (13-63) SL204 (15-65) SL205 (14-64) SL206 (18-68) SL207 (8-58) SL208 (5-55) SL209 (5-55) SL210 (5-55)

8219234 = VWB-MM501 SL501 (55-105) SL505 (30-80) SL521 (30-80) SL522 (30-80) SL523 (30-80) SL524 (30-80) SL527 (55-105) SL528 (55-105) SL529 (55-105) SL530 (55-105)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Ontvangstdatum opdracht	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Startdatum	:	23/04/2024	23/04/2024	23/04/2024
Monstercode	:	8219232	8219233	8219234
Uw Matrix	:	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbons:

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	0,2
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	0,2	0,4
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	0,7	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	0,3
som PFOS	µg/kg ds	0,1	0,3	0,5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1726611
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8219235 = VWB-MM502 SL502 (11-61) SL503 (13-63) SL504 (9-59) SL506 (45-95) SL507 (90-140) SL509 (50-100) SL519 (90-140) SL520 (45-95) SL525 (9-59) SL526 (11-61)
8219236 = VWB-MM503 SL508 (50-100) SL510 (45-95) SL511 (45-95) SL512 (45-95) SL513 (45-95) SL514 (42-92) SL515 (50-100) SL516 (50-100) SL517 (50-100) SL518 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	23/04/2024	23/04/2024
Ontvangstdatum opdracht	:	23/04/2024	23/04/2024
Startdatum	:	23/04/2024	23/04/2024
Monstercode	:	8219235	8219236
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)	27,6	69,2
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	31,1	7,0
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	68,9	93,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	31,1	6,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	29	26
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	9,3	11
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,10	0,19
S lood (Pb)	mg/kg ds	26	43
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,8	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	9
S zink (Zn)	mg/kg ds	41	35

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	< 35
-------------------------------------	----------	------------	----------------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,20	0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,15	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,16	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,11	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,2	0,36

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	0,002	< 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	0,006	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.

Opdrachtverificatiecode: OLUW-GAWQ-DODV-PUUC

Ref.: 1726611_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1726611
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8219235 = VWB-MM502 SL502 (11-61) SL503 (13-63) SL504 (9-59) SL506 (45-95) SL507 (90-140) SL509 (50-100) SL519 (90-140) SL520 (45-95) SL525 (9-59) SL526 (11-61)
8219236 = VWB-MM503 SL508 (50-100) SL510 (45-95) SL511 (45-95) SL512 (45-95) SL513 (45-95) SL514 (42-92) SL515 (50-100) SL516 (50-100) SL517 (50-100) SL518 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	23/04/2024	23/04/2024
Ontvangstdatum opdracht	:	23/04/2024	23/04/2024
Startdatum	:	23/04/2024	23/04/2024
Monstercode	:	8219235	8219236
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	< 0,2	< 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	0,6
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 PFTTrDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTeDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxDA	µg/kg ds	< 0,2	< 0,1
Q PFODA	µg/kg ds	< 0,2	< 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	0,6
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	0,3	0,2
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	0,2	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	0,2	< 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	0,7
som PFOS	µg/kg ds	0,7	0,8

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1726611
Uw project omschrijving	: A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever	: IDDS Milieu 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	: SLB-MM201 SL201 (20-25) SL202 (10-13) SL203 (11-13) SL204 (10-15) SL205 (10-14) SL206 (13-18) SL207 (5-8) SL208 (2-5) SL209 (0-5) SL210 (0-5)
Monstercode	: 8219230

Opmerking(en) bij resultaten:
PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Uw referentie	: VWB-MM501 SL501 (55-105) SL505 (30-80) SL521 (30-80) SL522 (30-80) SL523 (30-80) SL524 (30-80) SL527 (55-105) SL528 (55-105) SL529 (55-105) SL530 (55-105)
Monstercode	: 8219234

Opmerking(en) bij resultaten:
PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Uw referentie	: VWB-MM502 SL502 (11-61) SL503 (13-63) SL504 (9-59) SL506 (45-95) SL507 (90-140) SL509 (50-100) SL519 (90-140) SL520 (45-95) SL525 (9-59) SL526 (11-61)
Monstercode	: 8219235

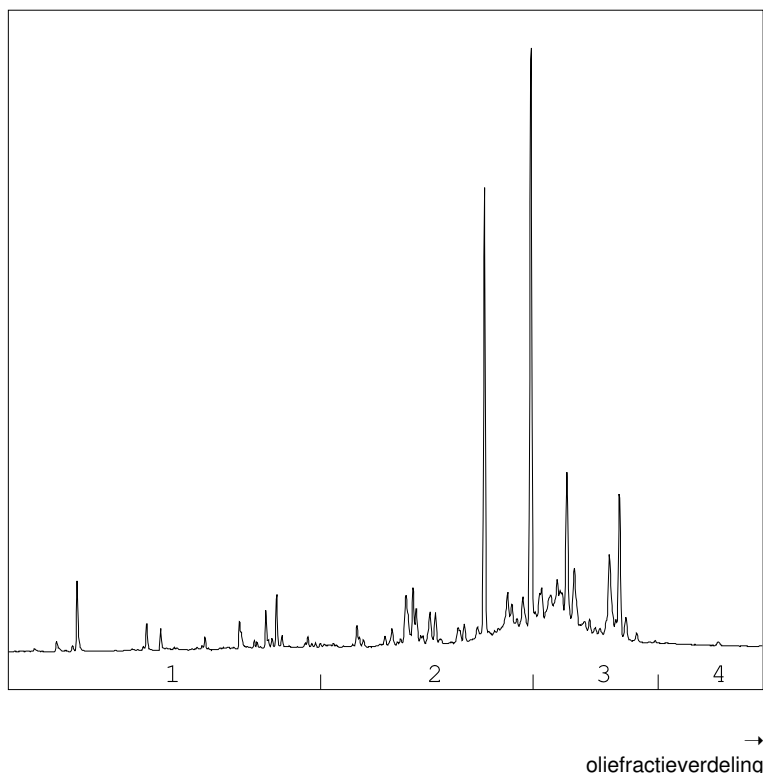
Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138:	- Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
perfluorpentaanuur (PFPeA):	- verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluorhexadecaanuur (PFHxDA):	- verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluoroctadecaanuur (PFODA):	- verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8219230
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Uw referentie : SLB-MM201 SL201 (20-25) SL202 (10-13) SL203 (11-13) SL204 (10-15) SL205 (10-14) SL206 (13-18) SL207 (5-8) SL208 (2-5) SL209 (0-5) SL210 (0-5)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	52 %
3) fractie C29 - C35	44 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 130 mg/kg ds

Minerale olie

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

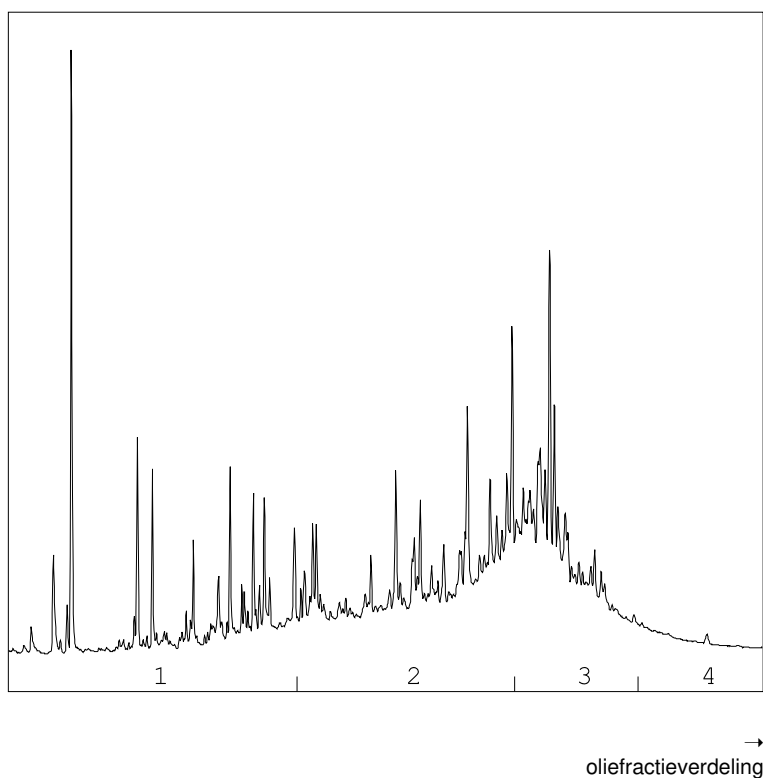
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8219231
Uw project : A5664-Starrenburg III Voorschoten
omschrijving
Uw referentie : SLB-MM501 SL501 (30-55) SL502 (8-11) SL503 (10-13) SL504 (5-9) SL505 (23-30) SL506 (42-45) SL507 (60-90) SL508 (40-50) SL509 (38-50) SL510 (32-45)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	16 %
2) fractie C19 - C29	43 %
3) fractie C29 - C35	37 %
4) fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 110 mg/kg ds

Minerale olie

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

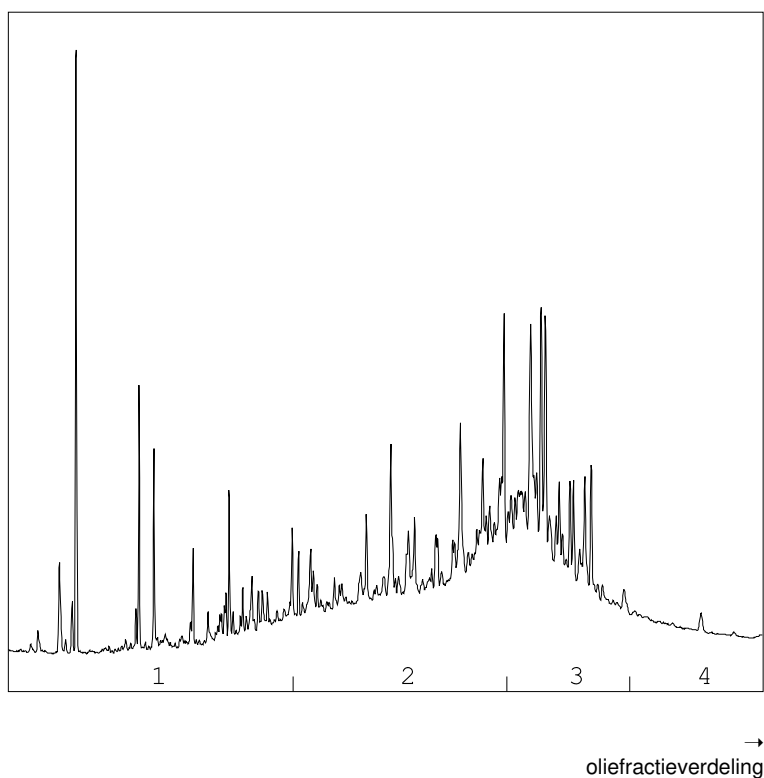
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8219234
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Uw referentie : VWB-MM501 SL501 (55-105) SL505 (30-80) SL521 (30-80) SL522 (30-80) SL523 (30-80) SL524 (30-80) SL527 (55-105) SL528 (55-105) SL529 (55-105) SL530 (55-105)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	14 %
2) fractie C19 - C29	45 %
3) fractie C29 - C35	36 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 82 mg/kg ds

Minerale olie

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

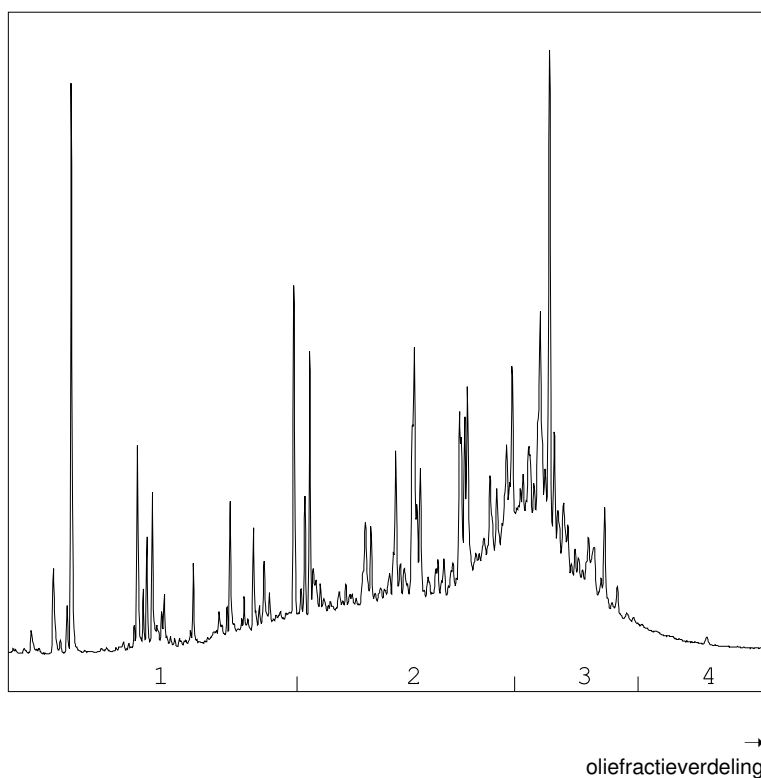
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8219235
Uw project : A5664-Starrenburg III Voorschoten
omschrijving
Uw referentie : VWB-MM502 SL502 (11-61) SL503 (13-63) SL504 (9-59) SL506 (45-95) SL507 (90-140)
 SL509 (50-100) SL519 (90-140) SL520 (45-95) SL525 (9-59) SL526 (11-61)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	14 %
2) fractie C19 - C29	47 %
3) fractie C29 - C35	36 %
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1726611
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8219229	SLB-MM101 SL101 (40-45) SL102 (45-47) SL103 (45-65) SL104 (45-58) SL105 (41-44) SL106 (40-60) SL107 (41-55) SL108 (43-55) SL110 (54-70)	SL101	0.4-0.45	0511622BB
		SL102	0.45-0.47	0511616BB
		SL103	0.45-0.65	0511347BB
		SL104	0.45-0.58	0511464BB
		SL105	0.41-0.44	0511408BB
		SL106	0.4-0.6	0511363BB
		SL107	0.41-0.55	0511877BB
		SL108	0.43-0.55	0511346BB
		SL110	0.54-0.7	0511402BB
8219230	SLB-MM201 SL201 (20-25) SL202 (10-13) SL203 (11-13) SL204 (10-15) SL205 (10-14) SL206 (13-18) SL207 (5-8) SL208 (2-5) SL209 (0-5) SL210 (0-5)	SL201	0.2-0.25	0511389BB
		SL202	0.1-0.13	0511313BB
		SL203	0.11-0.13	0511310BB
		SL204	0.1-0.15	0511301BB
		SL205	0.1-0.14	0512103BB
		SL206	0.13-0.18	0511307BB
		SL207	0.05-0.08	0511304BB
		SL208	0.02-0.05	0511314BB
		SL209	0-0.05	0511315BB
		SL210	0-0.05	0511317BB
8219231	SLB-MM501 SL501 (30-55) SL502 (8-11) SL503 (10-13) SL504 (5-9) SL505 (23-30) SL506 (42-45) SL507 (60-90) SL508 (40-50) SL509 (38-50) SL510 (32-45)	SL501	0.3-0.55	0511311BB
		SL502	0.08-0.11	0511321BB
		SL503	0.1-0.13	0511316BB
		SL504	0.05-0.09	0511320BB
		SL505	0.23-0.3	0511290BB
		SL506	0.42-0.45	0511324BB
		SL507	0.6-0.9	0511319BB
		SL508	0.4-0.5	0511323BB
		SL509	0.38-0.5	0511294BB
		SL510	0.32-0.45	0511318BB
8219232	VWB-MM101 SL101 (45-95) SL102 (47-97) SL103 (65-115) SL104 (58-108) SL105 (44-94) SL106 (60-110) SL107 (55-105) SL108 (55-105) SL109 (58-108) SL110 (70-120)	SL101	0.45-0.95	4613033AA
		SL102	0.47-0.97	4613027AA
		SL103	0.65-1.15	4613026AA
		SL104	0.58-1.08	4613037AA
		SL105	0.44-0.94	4613031AA
		SL106	0.6-1.1	4613023AA
		SL107	0.55-1.05	4613036AA
		SL108	0.55-1.05	4613032AA
		SL109	0.58-1.08	0512070BB
		SL110	0.7-1.2	4613043AA
8219233	VWB-MM201 SL201 (25-75) SL202 (13-63) SL203 (13-63) SL204 (15-65) SL205 (14-64) SL206 (18-68) SL207 (8-58) SL208 (5-55) SL209 (5-55) SL210 (5-55)	SL201	0.25-0.75	4613016AA
		SL202	0.13-0.63	4613018AA
		SL203	0.13-0.63	4613020AA
		SL204	0.15-0.65	4613024AA
		SL205	0.14-0.64	4613013AA
		SL206	0.18-0.68	4613022AA
		SL207	0.08-0.58	4613017AA
		SL208	0.05-0.55	4613025AA
		SL209	0.05-0.55	4613014AA
		SL210	0.05-0.55	4613019AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1726611
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

8219234	VWB-MM501 SL501 (55-105) SL505 (30-80) SL521 (30-80) SL522 (30-80) SL523 (30-80) SL524 (30-80) SL527 (55-105) SL528 (55-105) SL529 (55-105) SL530 (55-105)	SL501	0.55-1.05	4613012AA
		SL505	0.3-0.8	4613030AA
		SL521	0.3-0.8	4572703AA
		SL522	0.3-0.8	4572713AA
		SL523	0.3-0.8	4572714AA
		SL524	0.3-0.8	4572705AA
		SL527	0.55-1.05	4572694AA
		SL528	0.55-1.05	4572700AA
		SL529	0.55-1.05	4572699AA
		SL530	0.55-1.05	4572704AA
8219235	VWB-MM502 SL502 (11-61) SL503 (13-63) SL504 (9-59) SL506 (45-95) SL507 (90-140) SL509 (50-100) SL519 (90-140) SL520 (45-95) SL525 (9-59) SL526 (11-61)	SL502	0.11-0.61	4613039AA
		SL503	0.13-0.63	4613004AA
		SL504	0.09-0.59	4613010AA
		SL506	0.45-0.95	4613042AA
		SL507	0.9-1.4	4613035AA
		SL509	0.5-1	4613038AA
		SL519	0.9-1.4	4572718AA
		SL520	0.45-0.95	4572695AA
		SL525	0.09-0.59	4572711AA
		SL526	0.11-0.61	4572708AA
8219236	VWB-MM503 SL508 (50-100) SL510 (45-95) SL511 (45-95) SL512 (45-95) SL513 (45-95) SL514 (42-92) SL515 (50-100) SL516 (50-100) SL517 (50-100) SL518 (50-100)	SL508	0.5-1	4613000AA
		SL510	0.45-0.95	4613034AA
		SL511	0.45-0.95	4613006AA
		SL512	0.45-0.95	4613011AA
		SL513	0.45-0.95	4613041AA
		SL514	0.42-0.92	4613040AA
		SL515	0.5-1	4613021AA
		SL516	0.5-1	4572707AA
		SL518	0.5-1	4572712AA
		SL517	0.5-1	4613015AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1726611
Uw project omschrijving	: A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever	: IDDS Milieu 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-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluorooctaansulfonamide 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 (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTTrDA	PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1726611
Uw project omschrijving	: A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden Waterbodembodem (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodembodem is representatief voor slib en waterbodembodem. 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
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
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

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

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Ons kenmerk : Project 1727699
Validatieref. : 1727699_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : WWIF-RCLP-YHEO-MTWJ
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 2 mei 2024

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. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat 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 analysecertificaat 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 : 1727699
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8222079 = SLB-MM301 SL301 (42-52) SL302 (45-70) SL303 (45-70) SL304 (40-55) SL305 (30-45) SL306 (30-45) SL307 (30-50) SL308 (30-45) SL309 (28-60) SL310 (20-40)
8222080 = SLB-MM401 SL401 (27-40) SL402 (27-42) SL403 (23-45) SL404 (20-35) SL405 (20-45) SL406 (40-70) SL407 (35-60) SL408 (32-40) SL409 (23-25) SL410 (25-35)
8222081 = VWB-MM301 SL301 (52-102) SL302 (70-120) SL303 (70-120) SL304 (55-105) SL305 (45-95) SL306 (45-95) SL307 (50-100) SL308 (45-95) SL309 (60-110) SL310 (40-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	24/04/2024	24/04/2024	24/04/2024
Ontvangstdatum opdracht	:	25/04/2024	25/04/2024	25/04/2024
Startdatum	:	25/04/2024	25/04/2024	25/04/2024
Monstercode	:	8222079	8222080	8222081
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)	28,3	27,4	53,2
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	84,3	81,2	91,1
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	15,7	18,8	8,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	15,6	18,6	8,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,1	3,2	2,2

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	110	26	69
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,63	0,27	0,45
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	< 3,0	3,7
S koper (Cu)	mg/kg ds	46	14	38
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,58	0,15	0,22
S lood (Pb)	mg/kg ds	140	30	91
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	5	11
S zink (Zn)	mg/kg ds	250	80	190

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	310	110	280
-------------------------------------	----------	-----	-----	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,22	0,06	0,40
S fenantreen	mg/kg ds	2,1	0,08	6,3
S antraceen	mg/kg ds	0,69	< 0,05	1,6
S fluoranteen	mg/kg ds	3,4	0,12	6,6
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1,6	0,06	2,8
S chryseen	mg/kg ds	1,7	0,11	2,8
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,94	0,07	1,6
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	0,07	2,8
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,0	0,07	1,8
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4	0,10	2,4
S som PAK (10)	mg/kg ds	15	0,78	29

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	0,003	< 0,001	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,003	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,010	0,005	0,006

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.

Opdrachtverificatiecode: WWIF-RCLP-YHEO-MTWJ

Ref.: 1727699_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1727699
 Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8222079 = SLB-MM301 SL301 (42-52) SL302 (45-70) SL303 (45-70) SL304 (40-55) SL305 (30-45) SL306 (30-45) SL307 (30-50) SL308 (30-45) SL309 (28-60) SL310 (20-40)

8222080 = SLB-MM401 SL401 (27-40) SL402 (27-42) SL403 (23-45) SL404 (20-35) SL405 (20-45) SL406 (40-70) SL407 (35-60) SL408 (32-40) SL409 (23-25) SL410 (25-35)

8222081 = VWB-MM301 SL301 (52-102) SL302 (70-120) SL303 (70-120) SL304 (55-105) SL305 (45-95) SL306 (45-95) SL307 (50-100) SL308 (45-95) SL309 (60-110) SL310 (40-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	24/04/2024	24/04/2024	24/04/2024
Ontvangstdatum opdracht :	25/04/2024	25/04/2024	25/04/2024
Startdatum :	25/04/2024	25/04/2024	25/04/2024
Monstercode :	8222079	8222080	8222081
Uw Matrix :	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonsuren:

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	0,3	0,3	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	0,4	< 0,1
Q PFUnDA	µg/kg ds	< 0,1	< 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	< 0,3	< 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	0,8	0,5	0,9
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	0,2	0,1	0,3
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	0,2	0,5	< 0,4
Q MeFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	0,6
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	0,4	0,4	0,2
som PFOS	µg/kg ds	1,0	0,6	1,2

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1727699
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8222082 = VWB-MM401 SL401 (40-90) SL402 (42-92) SL403 (45-95) SL404 (35-85) SL405 (45-95) SL406 (70-120) SL407 (60-110) SL408 (40-90) SL409 (25-75) SL410 (35-85)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/04/2024
Ontvangstdatum opdracht : 25/04/2024
Startdatum : 25/04/2024
Monstercode : 8222082
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) 12,6
 Q gloeirest van slib % (m/m ds) 23,8
 Q gloeiverlies van slib % (m/m ds) 76,2
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 76,2
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) < 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds 22
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 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 < 4
 S zink (Zn) mg/kg ds < 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 300

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds 0,20
 S fenantreen mg/kg ds 0,09
 S antraceen mg/kg ds < 0,05
 S fluorantreen mg/kg ds 0,05
 S benzo(a)antraceen mg/kg ds < 0,05
 S chryseen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(k)fluorantreen 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 0,58

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds 0,003
 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 0,007

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.

Opdrachtverificatiecode: WWIF-RCLP-YHEO-MTWJ

Ref.: 1727699_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1727699
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8222082 = VWB-MM401 SL401 (40-90) SL402 (42-92) SL403 (45-95) SL404 (35-85) SL405 (45-95) SL406 (70-120) SL407 (60-110) SL408 (40-90) SL409 (25-75) SL410 (35-85)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/04/2024
Ontvangstdatum opdracht : 25/04/2024
Startdatum : 25/04/2024
Monstercode : 8222082
Uw Matrix : Waterbodem

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:

Q PFBA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFPeA	µg/kg ds	< 0,5
Q PFHxA	µg/kg ds	0,2
Q PFHpA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFOA lineair	µg/kg ds	1,4
Q PFOA vertakt	µg/kg ds	< 0,2
Q PFNA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFDA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFUnDA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFDoDA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFTTrDA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFTeDA	µg/kg ds	< 0,4
Q PFHxDA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFODA	µg/kg ds	< 0,2

Perfluorsulfonzuren:

Q PFBS	µg/kg ds	0,3
Q PFPeS	µg/kg ds	< 0,2
Q PFHxS	µg/kg ds	< 0,3
Q PFHpS	µg/kg ds	< 0,2
Q PFOS lineair	µg/kg ds	< 0,2
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	< 0,2
Q PFDS	µg/kg ds	< 0,2

Perfluorverbindingen - precursors:

Q 4:2 FTS	µg/kg ds	< 0,2
Q 6:2 FTS	µg/kg ds	< 0,2
Q 8:2 FTS	µg/kg ds	< 0,2
Q 10:2 FTS	µg/kg ds	< 0,2

Perfluorverbindingen - overig:

Q MeFOSAA	µg/kg ds	< 0,2
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,2
Q PFOSA	µg/kg ds	< 0,2
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds	< 0,2
som PFOA	µg/kg ds	1,5
som PFOS	µg/kg ds	0,3

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1727699
Uw project omschrijving	: A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever	: IDDS Milieu 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	: SLB-MM301 SL301 (42-52) SL302 (45-70) SL303 (45-70) SL304 (40-55) SL305 (30-45) SL306 (30-45) SL307 (30-50) SL308 (30-45) SL309 (28-60) SL310 (20-40)
Monstercode	: 8222079

Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138:	- Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS):	- verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	: SLB-MM401 SL401 (27-40) SL402 (27-42) SL403 (23-45) SL404 (20-35) SL405 (20-45) SL406 (40-70) SL407 (35-60) SL408 (32-40) SL409 (23-25) SL410 (25-35)
Monstercode	: 8222080

Opmerking(en) bij resultaten:

N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA):	- verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
---	--

Uw referentie	: VWB-MM301 SL301 (52-102) SL302 (70-120) SL303 (70-120) SL304 (55-105) SL305 (45-95) SL306 (45-95) SL307 (50-100) SL308 (45-95) SL309 (60-110) SL310 (40-90)
Monstercode	: 8222081

Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138:	- Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA):	- verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1727699
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw referentie : VWB-MM401 SL401 (40-90) SL402 (42-92) SL403 (45-95) SL404 (35-85) SL405 (45-95) SL406 (70-120) SL407 (60-110) SL408 (40-90) SL409 (25-75) SL410 (35-85)
Monstercode : 8222082

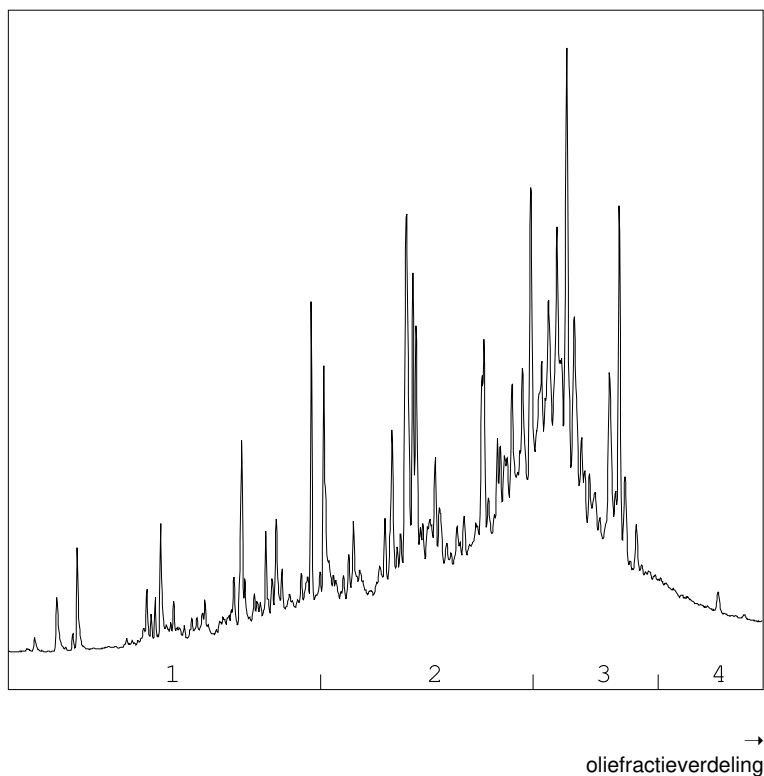
Opmerking(en) bij resultaten:

som PFOA: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som PFOS: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 N- - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 methylperfluorooctaansulfonamide
 acetaat (MeFOSAA):
 N- - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 methylperfluorooctaansulfonamide
 (MeFOSA):
 N- - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 ethylperfluorooctaansulfonamide
 acetaat (EtFOSAA):
 perfluorooctaansulfonamide - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFOSA):
 8:2 polyfluoralkyl fosfaat - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 diester (8:2 diPAP):
 perfluorbutaan zuur (PFBA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorpentaan zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFPeA):
 perfluorheptaan zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFHpA):
 perfluorooctaan zuur (PFOA) - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 vertakt:
 perfluornonaan zuur (PFNA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluordecaan zuur (PFDeA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorundecaan zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFUnDA):
 perfluordodecaan zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFDoDA):
 perfluortridecaan zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFTTrDA):
 perfluortetradecaan zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFTTeDA):
 perfluorhexadecaan zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFHxDA):
 perfluoroctadecaan zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFODA):
 perfluorpentaansulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFPeS):
 perfluorhexaansulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFHxS):
 perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS) - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctaansulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFOS) lineair:
 perfluorooctaansulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFOS) vertakt:
 perfluordecaansulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFDS):
 4:2 fluortelomeer sulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (4:2 FTS):
 6:2 fluortelomeer sulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (6:2 FTS):
 8:2 fluortelomeer sulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (8:2 FTS):
 10:2 fluortelomeer sulfon zuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (10:2 FTS):

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8222079
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Uw referentie : SLB-MM301 SL301 (42-52) SL302 (45-70) SL303 (45-70) SL304 (40-55) SL305 (30-45) SL306 (30-45) SL307 (30-50) SL308 (30-45) SL309 (28-60) SL310 (20-40)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	12 %
2) fractie C19 - C29	45 %
3) fractie C29 - C35	38 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 310 mg/kg ds

Minerale olie

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

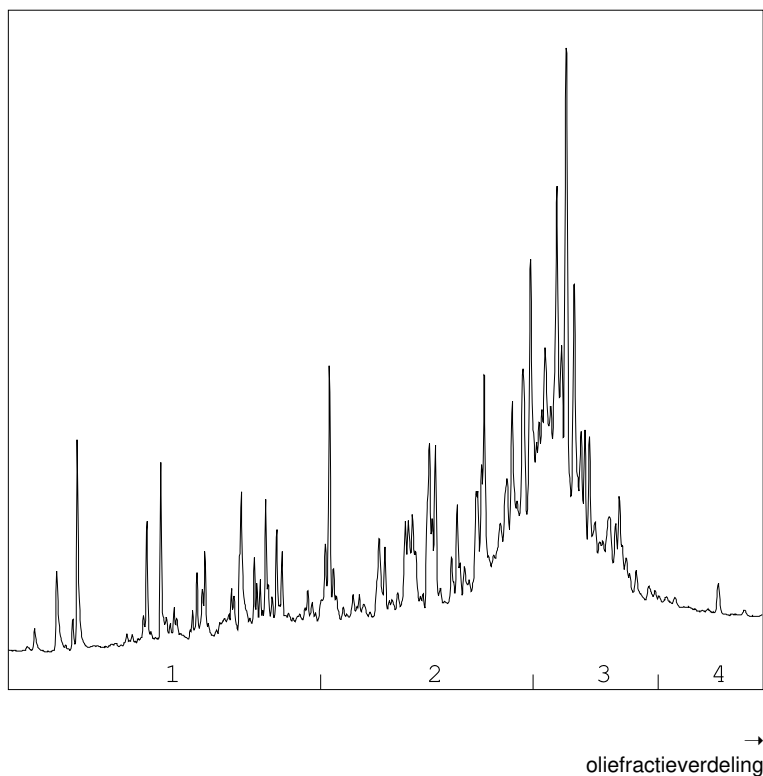
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8222080
Uw project : A5664-Starrenburg III Voorschoten
omschrijving
Uw referentie : SLB-MM401 SL401 (27-40) SL402 (27-42) SL403 (23-45) SL404 (20-35) SL405 (20-45) SL406 (40-70) SL407 (35-60) SL408 (32-40) SL409 (23-25) SL410 (25-35)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	13 %
2) fractie C19 - C29	40 %
3) fractie C29 - C35	44 %
4) fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 110 mg/kg ds

Minerale olie

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

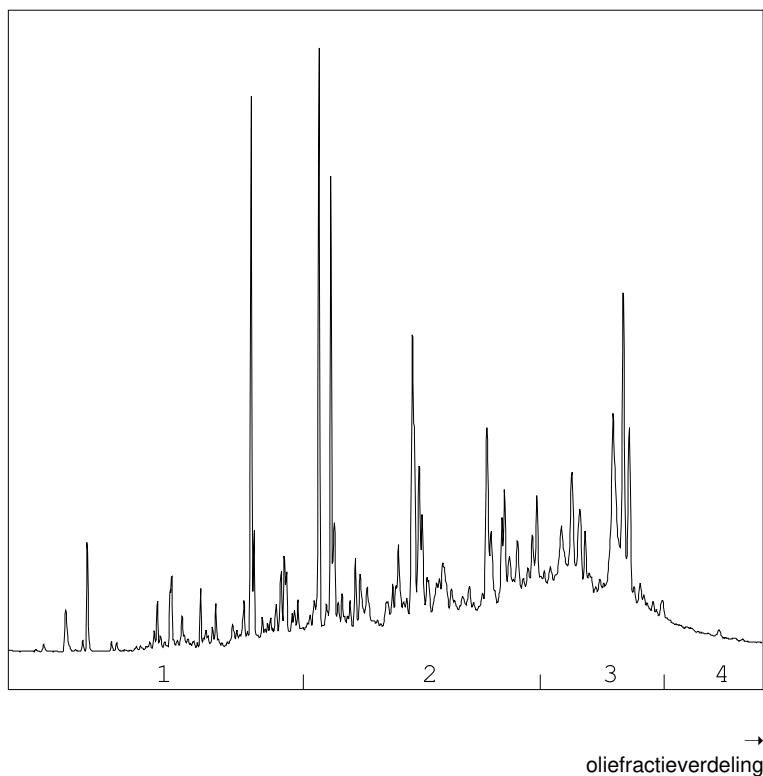
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8222081
Uw project : A5664-Starrenburg III Voorschoten
omschrijving
Uw referentie : VWB-MM301 SL301 (52-102) SL302 (70-120) SL303 (70-120) SL304 (55-105) SL305 (45-95)
 SL306 (45-95) SL307 (50-100) SL308 (45-95) SL309 (60-110) SL310 (40-90)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	14 %
2) fractie C19 - C29	49 %
3) fractie C29 - C35	33 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 280 mg/kg ds

Minerale olie

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

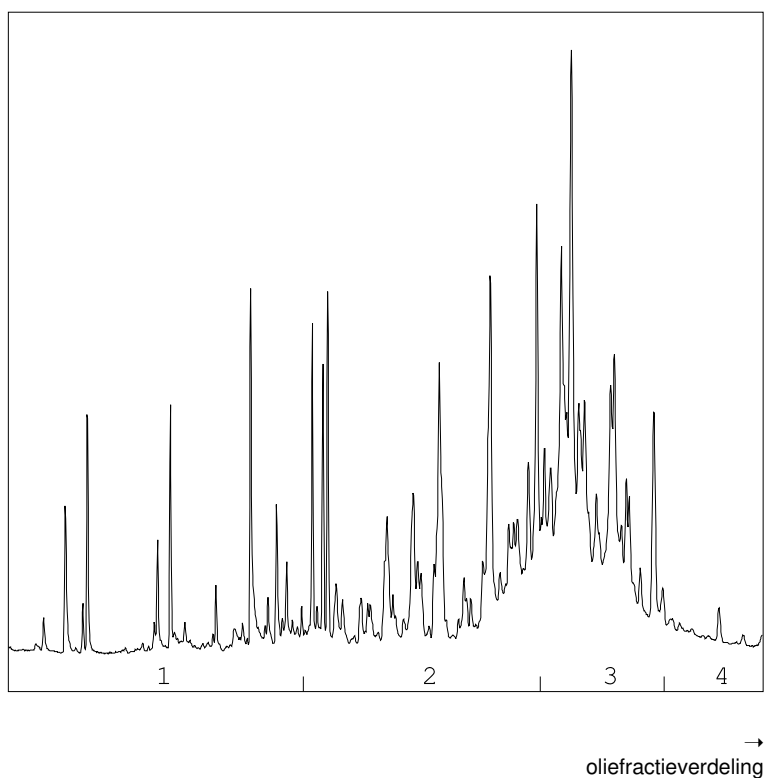
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8222082
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Uw referentie : VWB-MM401 SL401 (40-90) SL402 (42-92) SL403 (45-95) SL404 (35-85) SL405 (45-95) SL406 (70-120) SL407 (60-110) SL408 (40-90) SL409 (25-75) SL410 (35-85)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	39 %
3) fractie C29 - C35	48 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 300 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1727699
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8222079	SLB-MM301 SL301 (42-52) SL302 (45-70) SL303 (45-70) SL304 (40-55) SL305 (30-45) SL306 (30-45) SL307 (30-50) SL308 (30-45) SL309 (28-60) SL310 (20-40)	SL301 SL302 SL303 SL304 SL305 SL306 SL307 SL308 SL309 SL310	0.42-0.52 0.45-0.7 0.45-0.7 0.4-0.55 0.3-0.45 0.3-0.45 0.3-0.5 0.3-0.45 0.28-0.6 0.2-0.4	0511269BB 0511270BB 0511280BB 0511286BB 0511282BB 0511281BB 0511271BB 0511278BB 0511268BB 0511266BB
8222080	SLB-MM401 SL401 (27-40) SL402 (27-42) SL403 (23-45) SL404 (20-35) SL405 (20-45) SL406 (40-70) SL407 (35-60) SL408 (32-40) SL409 (23-25) SL410 (25-35)	SL401 SL402 SL403 SL404 SL405 SL406 SL407 SL408 SL409 SL410	0.27-0.4 0.27-0.42 0.23-0.45 0.2-0.35 0.2-0.45 0.4-0.7 0.35-0.6 0.32-0.4 0.23-0.25 0.25-0.35	0511277BB 0511273BB 0511265BB 0511276BB 0511267BB 0511272BB 0511274BB 0511279BB 0511287BB 0511275BB
8222081	VWB-MM301 SL301 (52-102) SL302 (70-120) SL303 (70-120) SL304 (55-105) SL305 (45-95) SL306 (45-95) SL307 (50-100) SL308 (45-95) SL309 (60-110) SL310 (40-90)	SL301 SL302 SL303 SL304 SL305 SL306 SL307 SL308 SL309 SL310	0.52-1.02 0.7-1.2 0.7-1.2 0.55-1.05 0.45-0.95 0.45-0.95 0.5-1 0.45-0.95 0.6-1.1 0.4-0.9	4612957AA 4613007AA 4612967AA 4613009AA 4612972AA 4612969AA 4612961AA 4612971AA 4612966AA 4612959AA
8222082	VWB-MM401 SL401 (40-90) SL402 (42-92) SL403 (45-95) SL404 (35-85) SL405 (45-95) SL406 (70-120) SL407 (60-110) SL408 (40-90) SL409 (25-75) SL410 (35-85)	SL401 SL402 SL403 SL404 SL405 SL406 SL407 SL408 SL409 SL410	0.4-0.9 0.42-0.92 0.45-0.95 0.35-0.85 0.45-0.95 0.7-1.2 0.6-1.1 0.4-0.9 0.25-0.75 0.35-0.85	4612954AA 4612963AA 4612962AA 4612975AA 4612955AA 4612956AA 4612964AA 4612958AA 4612953AA 4612970AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1727699
Uw project omschrijving : A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu 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-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluorooctaansulfonamide 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 (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTTrDA	PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1727699
Uw project omschrijving	: A5664-Starrenburg III Voorschoten
Opdrachtgever	: IDDS Milieu 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
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
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

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



BIJLAGE 5.1

Toetsingstabellen slib en vaste waterbodem

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	SLB-MM101			
Certificaatcode	1726611			
Datum	23-4-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	6,4		% (m/m) ds	
Droge stof	42,3	42,3	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	6,4		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeirest	93,6		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	25	97	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	0,25	0,36	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Koper	13	23	mg/kg ds	<LN
Kwik	0,08	0,11	mg/kg ds	<LN
Lood	27	39	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7	20	mg/kg ds	<LN
Zink	75	160	mg/kg ds	W/O
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,40	0,41	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,0077	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<38	mg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	SLB-MM201			
Certificaatcode	1726611			
Datum	23-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-25			
Humus (% ds)	13,6			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	13,6		% (m/m) ds	
Droge stof	37,5	37,5	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	13,6		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeirest	86,4		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	22	85	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	0,37	0,42	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Koper	16	24	mg/kg ds	<LN
Kwik	0,11	0,14	mg/kg ds	<LN
Lood	36	47	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	5	15	mg/kg ds	<LN
Zink	120	220	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Fenantheen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,12	0,09	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,05	0,04	mg/kg ds	
Chryseen	0,10	0,07	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,10	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,06	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,06	0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,63	0,46	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	0,002	0,001	mg/kg ds	
PCB 153	0,002	0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,0055	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	130	96	mg/kg ds	<LN

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	SLB-MM301			
Certificaatcode	1727699			
Datum	24-4-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	15,6			
Lutum (% ds)	2,1			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	15,7		% (m/m) ds	
Droge stof	28,3	28,3	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	2,1		%	
Organische stof (humus)	15,6		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeirest	84,3		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	110	421	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	0,63	0,67	mg/kg ds	WO
Kobalt	5,2	18,1	mg/kg ds	WO
Koper	46	65	mg/kg ds	IND
Kwik	0,58	0,75	mg/kg ds	WO
Lood	140	176	mg/kg ds	WO
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	16	46	mg/kg ds	IND
Zink	250	439	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	0,22	0,14	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,1	1,3	mg/kg ds	
Anthraceen	0,69	0,44	mg/kg ds	
Fluorantheen	3,4	2,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,6	1,0	mg/kg ds	
Chryseen	1,7	1,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,94	0,60	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,6	1,0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,0	0,6	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,4	0,9	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	15	9	mg/kg ds	IND
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 138	0,003	0,002	mg/kg ds	
PCB 153	0,003	0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,0061	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	310	199	mg/kg ds	IND

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	SLB-MM401			
Certificaatcode	1727699			
Datum	24-4-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	18,6			
Lutum (% ds)	3,2			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	18,8		% (m/m) ds	
Droge stof	27,4	27,4	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	3,2		%	
Organische stof (humus)	18,6		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeiërest	81,2		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	26	88	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	0,27	0,26	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<6,5	mg/kg ds	<LN
Koper	14	18	mg/kg ds	<LN
Kwik	0,15	0,19	mg/kg ds	W/O
Lood	30	36	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	5	13	mg/kg ds	<LN
Zink	80	128	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	0,06	0,03	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,08	0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,12	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,06	0,03	mg/kg ds	
Chryseen	0,11	0,06	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,10	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,78	0,42	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,0026	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	110	59	mg/kg ds	<LN

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	SLB-MM501			
Certificaatcode	1726611			
Datum	23-4-2024			
Traject (cm-mv)	5-90			
Humus (% ds)	15,7			
Lutum (% ds)	4,1			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	16,0		% (m/m) ds	
Droge stof	30	30	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	4,1		%	
Organische stof (humus)	15,7		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeirest	84,0		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	65	200	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	0,22	0,23	mg/kg ds	<LN
Kobalt	4,2	12,0	mg/kg ds	<LN
Koper	18	24	mg/kg ds	<LN
Kwik	0,15	0,19	mg/kg ds	WO
Lood	53	65	mg/kg ds	WO
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	12	30	mg/kg ds	<LN
Zink	92	150	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,14	0,09	mg/kg ds	
Anthraceen	0,08	0,05	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,44	0,28	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,24	0,15	mg/kg ds	
Chryseen	0,30	0,19	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,24	0,15	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,29	0,18	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,15	0,10	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,15	0,10	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,1	1,3	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,0033	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	110	70	mg/kg ds	<LN

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	VWB-MM101			
Certificaatcode	1726611			
Datum	23-4-2024			
Traject (cm-mv)	44-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	1,0		% (m/m) ds	
Droge stof	70,4	70,4	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeiërest	99,0		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	5	15	mg/kg ds	<LN
Zink	58	138	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	VWB-MM201			
Certificaatcode	1726611			
Datum	23-4-2024			
Traject (cm-mv)	5-75			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	3,9		% (m/m) ds	
Droge stof	70,1	70,1	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	3,9		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloei-rest	96,1		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Koper	6,1	11,8	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	16	24	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	4	12	mg/kg ds	<LN
Zink	52	118	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,38	0,38	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,013	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<63	mg/kg ds	<LN

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	VWB-MM301			
Certificaatcode	1727699			
Datum	24-4-2024			
Traject (cm-mv)	40-120			
Humus (% ds)	8,7			
Lutum (% ds)	2,2			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	8,9		% (m/m) ds	
Droge stof	53,2	53,2	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	2,2		%	
Organische stof (humus)	8,7		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeirest	91,1		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	69	261	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	0,45	0,59	mg/kg ds	<LN
Kobalt	3,7	12,7	mg/kg ds	<LN
Koper	38	64	mg/kg ds	IND
Kwik	0,22	0,30	mg/kg ds	WO
Lood	91	127	mg/kg ds	WO
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	11	32	mg/kg ds	<LN
Zink	190	382	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	0,40	0,40	mg/kg ds	
Fenanthreen	6,3	6,3	mg/kg ds	
Anthraceen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	6,6	6,6	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Chryseen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,8	1,8	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,4	2,4	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	29	29	mg/kg ds	IND
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,0063	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	280	322	mg/kg ds	IND

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	VWB-MM401			
Certificaatcode	1727699			
Datum	24-4-2024			
Traject (cm-mv)	25-120			
Humus (% ds)	76,2			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	76,2		% (m/m) ds	
Droge stof	12,6	12,6	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	76,2		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloei-rest	23,8		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	22	85	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	< 0,20	<0,05	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<2,0	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<5	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<12	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	0,20	0,07	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,09	0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,05	0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,58	0,20	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	0,003	0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,0024	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	300	100	mg/kg ds	<LN

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	VWB-MM501			
Certificaatcode	1726611			
Datum	23-4-2024			
Traject (cm-mv)	30-105			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	41,2			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	7,0		% (m/m) ds	
Droge stof	64,1	64,1	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	41,2		%	
Organische stof (humus)	4,1		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeirest	93,0		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	70	46	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	0,20	0,20	mg/kg ds	<LN
Kobalt	4,6	3,1	mg/kg ds	<LN
Koper	17	15	mg/kg ds	<LN
Kwik	0,20	0,17	mg/kg ds	WO
Lood	52	46	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	16	11	mg/kg ds	<LN
Zink	71	55	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Chryseen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	0,13	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,3	1,3	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	0,001	0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,013	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	82	200	mg/kg ds	IND

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	VWB-MM502			
Certificaatcode	1726611			
Datum	23-4-2024			
Traject (cm-mv)	9-140			
Humus (% ds)	31,1			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	31,1		% (m/m) ds	
Droge stof	27,6	27,6	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	31,1		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeirest	68,9		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	29	112	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	< 0,20	<0,10	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Koper	9,3	9,6	mg/kg ds	<LN
Kwik	0,10	0,12	mg/kg ds	<LN
Lood	26	27	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	1,8	1,8	mg/kg ds	WO
Nikkel	7	20	mg/kg ds	<LN
Zink	41	56	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,07	0,02	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,20	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,15	0,05	mg/kg ds	
Chryseen	0,16	0,05	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,11	0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,13	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,15	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,2	0,4	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 138	0,002	0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,0021	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	170	57	mg/kg ds	<LN

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

monsternummer	VWB-MM503			
Certificaatcode	1726611			
Datum	23-4-2024			
Traject (cm-mv)	42-100			
Humus (% ds)	6,9			
Lutum (% ds)	1,8			
Datum van toetsing	3-5-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Gloeiverlies	7,0		% (m/m) ds	
Droge stof	69,2	69,2	% m/m	GTA ⁽⁶⁾
Lutum	1,8		%	
Organische stof (humus)	6,9		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Gloeirest	93,0		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	26	101	mg/kg ds	GTA ⁽⁶⁾
Cadmium	< 0,20	<0,20	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Koper	11	19	mg/kg ds	<LN
Kwik	0,19	0,26	mg/kg ds	WO
Lood	43	62	mg/kg ds	WO
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	9	26	mg/kg ds	<LN
Zink	35	74	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,36	0,37	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,0071	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<36	mg/kg ds	<LN

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 <LN : Landbouw/natuur
 WO : Wonen
 IND : Industrie
 MV : Matig verontreinigd
 SV : Sterk verontreinigd
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Analysemonsters conclusie tabel

Analysemonster	T.103A
SLB-MM101	Klasse altijd toepasbaar
SLB-MM201	Klasse licht verontreinigd
SLB-MM301	Klasse matig verontreinigd
SLB-MM401	Klasse altijd toepasbaar
SLB-MM501	Klasse altijd toepasbaar
VWB-MM101	Klasse altijd toepasbaar
VWB-MM201	Klasse altijd toepasbaar
VWB-MM301	Klasse matig verontreinigd
VWB-MM401	Klasse altijd toepasbaar
VWB-MM501	Klasse licht verontreinigd
VWB-MM502	Klasse altijd toepasbaar
VWB-MM503	Klasse altijd toepasbaar

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: SLB-MM101

Analysemonster	SLB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	6,4		% (m/m) ds	
Droge stof	42,3	42,3	% m/m	GTA ⁶
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	6,4		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	93,6		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	25	97	mg/kg ds	GTA ⁶
Cadmium [Cd]	0,25	0,36	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	13	23	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	0,08	0,11	mg/kg ds	AT
Lood [Pb]	27	39	mg/kg ds	AT
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	7	20	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	75	160	mg/kg ds	LV
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Chryseen	0,05	0,05	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,40	0,41	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 138	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 38	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: SLB-MM201

Analysemonster	SLB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	0-25			
Humus (% ds)	13,6			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse licht verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	13,6		% (m/m) ds	
Droge stof	37,5	37,5	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	13,6		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	86,4		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	22	85	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	0,37	0,42	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	16	24	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	0,11	0,14	mg/kg ds	AT
Lood [Pb]	36	47	mg/kg ds	AT
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	5	15	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	120	220	mg/kg ds	LV
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	
Fenantheen	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,12	0,09	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,05	0,04	mg/kg ds	
Chryseen	0,10	0,07	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,10	0,07	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	0-25			
Humus (% ds)	13,6			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse licht verontreinigd
Benzo(a)pyreen	0,06	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,06	0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,63	0,46	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 138	0,002	0,001	mg/kg ds	AT
PCB 153	0,002	0,001	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,008		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	130	96	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaanzuur	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,5	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	0-25			
Humus (% ds)	13,6			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse licht verontreinigd
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	2,0	1,5	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,5	0,4	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	0,9	0,7	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,6	0,4	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	2,5	1,8	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: SLB-MM301

Analysemonster	SLB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	15,6			
Lutum (% ds)	2,1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	15,7		% (m/m) ds	
Droge stof	28,3	28,3	% m/m	GTA ^e
Lutum	2,1		%	
Organische stof (humus)	15,6		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	84,3		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	110	421	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	0,63	0,67	mg/kg ds	LV
Kobalt [Co]	5,2	18,1	mg/kg ds	LV
Koper [Cu]	46	65	mg/kg ds	LV
Kwik [Hg]	0,58	0,75	mg/kg ds	LV
Lood [Pb]	140	176	mg/kg ds	MV
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	16	46	mg/kg ds	LV
Zink [Zn]	250	439	mg/kg ds	LV
PAK				
Naftaleen	0,22	0,14	mg/kg ds	
Fenantheen	2,1	1,3	mg/kg ds	
Anthraceen	0,69	0,44	mg/kg ds	
Fluorantheen	3,4	2,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,6	1,0	mg/kg ds	
Chryseen	1,7	1,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,94	0,60	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	15,6			
Lutum (% ds)	2,1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
Benzo(a)pyreen	1,6	1,0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,0	0,6	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,4	0,9	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	15	9	mg/kg ds	MV
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 138	0,003	0,002	mg/kg ds	AT
PCB 153	0,003	0,002	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,010		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	310	199	mg/kg ds	LV
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,3	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	15,6			
Lutum (% ds)	2,1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	0,3	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,8	0,5	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,4	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	1,0	0,6	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: SLB-MM401

Analysemonster	SLB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	18,6			
Lutum (% ds)	3,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	18,8		% (m/m) ds	
Droge stof	27,4	27,4	% m/m	GTA ^e
Lutum	3,2		%	
Organische stof (humus)	18,6		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	81,2		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	26	88	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	0,27	0,26	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	< 3,0	< 6,5	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	14	18	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	0,15	0,19	mg/kg ds	LV
Lood [Pb]	30	36	mg/kg ds	AT
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	5	13	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	80	128	mg/kg ds	AT
PAK				
Naftaleen	0,06	0,03	mg/kg ds	
Fenantheen	0,08	0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,02	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,12	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,06	0,03	mg/kg ds	
Chryseen	0,11	0,06	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,07	0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	18,6			
Lutum (% ds)	3,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
Benzo(a)pyreen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,10	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,78	0,42	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 138	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	110	59	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,3	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	0,4	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	18,6			
Lutum (% ds)	3,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,5	0,3	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	0,5	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,4	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,6	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: SLB-MM501

Analysemonster	SLB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-90			
Humus (% ds)	15,7			
Lutum (% ds)	4,1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	16,0		% (m/m) ds	
Droge stof	30	30	% m/m	GTA ^e
Lutum	4,1		%	
Organische stof (humus)	15,7		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	84,0		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	65	200	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	0,22	0,23	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	4,2	12,0	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	18	24	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	0,15	0,19	mg/kg ds	LV
Lood [Pb]	53	65	mg/kg ds	LV
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	12	30	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	92	150	mg/kg ds	LV
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,02	mg/kg ds	
Fenantheen	0,14	0,09	mg/kg ds	
Anthraceen	0,08	0,05	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,44	0,28	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,24	0,15	mg/kg ds	
Chryseen	0,30	0,19	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,24	0,15	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-90			
Humus (% ds)	15,7			
Lutum (% ds)	4,1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
Benzo(a)pyreen	0,29	0,18	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,15	0,10	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,15	0,10	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,1	1,3	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 52	0,001	0,001	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 138	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	110	70	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaan zuur (lineair)	0,4	0,3	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaan zuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-90			
Humus (% ds)	15,7			
Lutum (% ds)	4,1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,7	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,5	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,9	0,6	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM101

Analysemonster	VWB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	44-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	1,0		% (m/m) ds	
Droge stof	70,4	70,4	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	99,0		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	< 5,0	< 7,2	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	AT
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	AT
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	5	15	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	58	138	mg/kg ds	AT
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	44-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	< 0,35	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	AT
PCB 138	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	44-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM201

Analysemonster	VWB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-75			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	3,9		% (m/m) ds	
Droge stof	70,1	70,1	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	3,9		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	96,1		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,22	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	6,1	11,8	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	AT
Lood [Pb]	16	24	mg/kg ds	AT
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	4	12	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	52	118	mg/kg ds	AT
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-75			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,38	0,38	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 138	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 63	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-75			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	0,7	0,7	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM301

Analysemonster	VWB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-120			
Humus (% ds)	8,7			
Lutum (% ds)	2,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	8,9		% (m/m) ds	
Droge stof	53,2	53,2	% m/m	GTA ^e
Lutum	2,2		%	
Organische stof (humus)	8,7		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	91,1		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	69	261	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	0,45	0,59	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	3,7	12,7	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	38	64	mg/kg ds	LV
Kwik [Hg]	0,22	0,30	mg/kg ds	LV
Lood [Pb]	91	127	mg/kg ds	LV
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	11	32	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	190	382	mg/kg ds	LV
PAK				
Naftaleen	0,40	0,40	mg/kg ds	
Fenantheen	6,3	6,3	mg/kg ds	
Anthraceen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	6,6	6,6	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Chryseen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	1,6	1,6	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-120			
Humus (% ds)	8,7			
Lutum (% ds)	2,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
Benzo(a)pyreen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,8	1,8	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,4	2,4	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	29	29	mg/kg ds	MV
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 52	0,001	0,001	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 138	0,001	0,001	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,006		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	280	322	mg/kg ds	LV
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-120			
Humus (% ds)	8,7			
Lutum (% ds)	2,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,9	0,9	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,3	0,3	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	0,4	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	0,6	0,6	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	1,2	1,2	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM401

Analysemonster	VWB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	25-120			
Humus (% ds)	76,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	76,2		% (m/m) ds	
Droge stof	12,6	12,6	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	76,2		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	23,8		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	22	85	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,05	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	< 5,0	< 2,0	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	AT
Lood [Pb]	< 10	< 5	mg/kg ds	AT
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	< 20	< 12	mg/kg ds	AT
PAK				
Naftaleen	0,20	0,07	mg/kg ds	
Fenantheen	0,09	0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,05	0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	25-120			
Humus (% ds)	76,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,58	0,20	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 52	0,003	0,001	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 138	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,007		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	300	100	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,5	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	1,4	0,5	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	0,2	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	0,4	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	25-120			
Humus (% ds)	76,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
perfluorhexadecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	0,3	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	0,3	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,2	0,0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,0	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	1,5	0,5	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,3	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM501

Analysemonster	VWB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	30-105			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	41,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse licht verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	7,0		% (m/m) ds	
Droge stof	64,1	64,1	% m/m	GTA ^e
Lutum	41,2		%	
Organische stof (humus)	4,1		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	93,0		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	70	46	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	0,20	0,20	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	4,6	3,1	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	17	15	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	0,20	0,17	mg/kg ds	LV
Lood [Pb]	52	46	mg/kg ds	AT
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	16	11	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	71	55	mg/kg ds	AT
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenantheen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Chryseen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0,15	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	30-105			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	41,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse licht verontreinigd
Benzo(a)pyreen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	0,13	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,3	1,3	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 138	0,001	0,002	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	82	200	mg/kg ds	LV
PFAS				
perfluorbutaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaan zuur (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaan zuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	30-105			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	41,2			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse licht verontreinigd
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,5	0,5	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM502

Analysemonster	VWB-MM502			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	9-140			
Humus (% ds)	31,1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	31,1		% (m/m) ds	
Droge stof	27,6	27,6	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	31,1		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	68,9		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	29	112	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,10	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	9,3	9,6	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	0,10	0,12	mg/kg ds	AT
Lood [Pb]	26	27	mg/kg ds	AT
Molybdeen [Mo]	1,8	1,8	mg/kg ds	LV
Nikkel [Ni]	7	20	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	41	56	mg/kg ds	AT
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Fenantheen	0,07	0,02	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,20	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,15	0,05	mg/kg ds	
Chryseen	0,16	0,05	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,11	0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM502			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	9-140			
Humus (% ds)	31,1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
Benzo(a)pyreen	0,13	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,15	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,2	0,4	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 138	0,002	0,001	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,006		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	170	57	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,5	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM502			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	9-140			
Humus (% ds)	31,1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
perfluorhexadecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,4	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,3	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,6	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,7	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM503

Analysemonster	VWB-MM503			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	42-100			
Humus (% ds)	6,9			
Lutum (% ds)	1,8			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	7,0		% (m/m) ds	
Droge stof	69,2	69,2	% m/m	GTA ^e
Lutum	1,8		%	
Organische stof (humus)	6,9		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	93,0		% (m/m) ds	
Metalen				
Barium [Ba]	26	101	mg/kg ds	GTA ^e
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,20	mg/kg ds	AT
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	AT
Koper [Cu]	11	19	mg/kg ds	AT
Kwik [Hg]	0,19	0,26	mg/kg ds	LV
Lood [Pb]	43	62	mg/kg ds	LV
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	9	26	mg/kg ds	AT
Zink [Zn]	35	74	mg/kg ds	AT
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM503			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	42-100			
Humus (% ds)	6,9			
Lutum (% ds)	1,8			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,36	0,37	mg/kg ds	AT
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 52	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 138	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 153	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	AT
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	AT
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 36	mg/kg ds	AT
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,6	0,6	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM503			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	42-100			
Humus (% ds)	6,9			
Lutum (% ds)	1,8			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Klasse altijd toepasbaar
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,6	0,6	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,2	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,7	0,7	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,8	0,8	µg/kg ds	GTA ⁶

Legenda

Parameter oordelen

AT	: Altijd toepasbaar
LV	: Licht verontreinigd
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	: Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	: Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	: Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	: Overschrijding Emissietoetswaarde
22	: Max waarde verspreiden ontbreekt
37	: Geen overschrijding Interventiewaarde
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	: Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Analysemonsters conclusie tabel

Analysemonster	T.105
SLB-MM101	Verspreidbaar
SLB-MM201	Verspreidbaar
SLB-MM301	Niet verspreidbaar
SLB-MM401	Verspreidbaar
SLB-MM501	Verspreidbaar
VWB-MM101	Verspreidbaar
VWB-MM201	Verspreidbaar
VWB-MM301	Niet verspreidbaar
VWB-MM401	Verspreidbaar
VWB-MM501	Verspreidbaar
VWB-MM502	Verspreidbaar
VWB-MM503	Verspreidbaar

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: SLB-MM101

Analysemonster	SLB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	6,4		% (m/m) ds	
Droge stof	42,3	42,3	% m/m	GTA ⁶
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	6,4		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	93,6		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	1	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	25	97	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	0,25	0,36	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	
Koper [Cu]	13	23	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,08	0,11	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	27	39	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	7	20	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	75	160	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Chryseen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,40	0,41	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 38	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: SLB-MM201

Analysemonster	SLB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	0-25			
Humus (% ds)	13,6			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	13,6		% (m/m) ds	
Droge stof	37,5	37,5	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	13,6		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	86,4		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	0	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	22	85	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	0,37	0,42	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	
Koper [Cu]	16	24	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,11	0,14	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	36	47	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	5	15	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	120	220	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,12	0,09	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,05	0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	0-25			
Humus (% ds)	13,6			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	0,10	0,07	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,10	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,06	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,06	0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,63	0,46	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 138	0,002	0,001	mg/kg ds	
PCB 153	0,002	0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,008		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	130	96	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,5	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	0-25			
Humus (% ds)	13,6			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	2,0	1,5	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,5	0,4	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,9	0,7	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,6	0,4	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	2,5	1,8	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: SLB-MM301

Analysemonster	SLB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	15,6			
Lutum (% ds)	2,1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	15,7		% (m/m) ds	
Droge stof	28,3	28,3	% m/m	GTA ^e
Lutum	2,1		%	
Organische stof (humus)	15,6		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	84,3		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	10	%	V
meersoorten PAF metalen	0	70	%	NV
Metalen				
Barium [Ba]	110	421	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	0,63	0,67	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	5,2	18,1	mg/kg ds	
Koper [Cu]	46	65	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,58	0,75	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	140	176	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	16	46	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	250	439	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	0,22	0,14	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,1	1,3	mg/kg ds	
Anthraceen	0,69	0,44	mg/kg ds	
Fluorantheen	3,4	2,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,6	1,0	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	15,6			
Lutum (% ds)	2,1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar
Chryseen	1,7	1,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,94	0,60	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,6	1,0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,0	0,6	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,4	0,9	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	15	9	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 138	0,003	0,002	mg/kg ds	
PCB 153	0,003	0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,010		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	310	199	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,3	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	15,6			
Lutum (% ds)	2,1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	0,3	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,8	0,5	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,4	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	1,0	0,6	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: SLB-MM401

Analysemonster	SLB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	18,6			
Lutum (% ds)	3,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	18,8		% (m/m) ds	
Droge stof	27,4	27,4	% m/m	GTA ^e
Lutum	3,2		%	
Organische stof (humus)	18,6		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	81,2		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	0	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	26	88	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	0,27	0,26	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	< 3,0	< 6,5	mg/kg ds	
Koper [Cu]	14	18	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,15	0,19	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	30	36	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	5	13	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	80	128	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	0,06	0,03	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,08	0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,02	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,12	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,06	0,03	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	18,6			
Lutum (% ds)	3,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	0,11	0,06	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,10	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,78	0,42	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	110	59	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,3	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	0,4	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	18,6			
Lutum (% ds)	3,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,5	0,3	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,5	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,4	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,6	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: SLB-MM501

Analysemonster	SLB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-90			
Humus (% ds)	15,7			
Lutum (% ds)	4,1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	16,0		% (m/m) ds	
Droge stof	30	30	% m/m	GTA ^e
Lutum	4,1		%	
Organische stof (humus)	15,7		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	84,0		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	1	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	65	200	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	0,22	0,23	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	4,2	12,0	mg/kg ds	
Koper [Cu]	18	24	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,15	0,19	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	53	65	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	12	30	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	92	150	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,02	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,14	0,09	mg/kg ds	
Anthraceen	0,08	0,05	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,44	0,28	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,24	0,15	mg/kg ds	

Analysemonster	SLB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-90			
Humus (% ds)	15,7			
Lutum (% ds)	4,1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	0,30	0,19	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,24	0,15	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,29	0,18	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,15	0,10	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,15	0,10	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,1	1,3	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 52	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	110	70	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,4	0,3	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	SLB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-90			
Humus (% ds)	15,7			
Lutum (% ds)	4,1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,7	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,5	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,9	0,6	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM101

Analysemonster	VWB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	44-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	1,0		% (m/m) ds	
Droge stof	70,4	70,4	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	99,0		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	3	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	
Koper [Cu]	< 5,0	< 7,2	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	5	15	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	58	138	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	44-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	< 0,35	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM101			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	44-120			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM201

Analysemonster	VWB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-75			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	3,9		% (m/m) ds	
Droge stof	70,1	70,1	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	3,9		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	96,1		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	1	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,22	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	
Koper [Cu]	6,1	11,8	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	16	24	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	4	12	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	52	118	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-75			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,38	0,38	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 63	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM201			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	5-75			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,7	0,7	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM301

Analysemonster	VWB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-120			
Humus (% ds)	8,7			
Lutum (% ds)	2,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	8,9		% (m/m) ds	
Droge stof	53,2	53,2	% m/m	GTA ^e
Lutum	2,2		%	
Organische stof (humus)	8,7		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	91,1		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	33	%	NV
meersoorten PAF metalen	0	44	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	69	261	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	0,45	0,59	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	3,7	12,7	mg/kg ds	
Koper [Cu]	38	64	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,22	0,30	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	91	127	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	11	32	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	190	382	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	0,40	0,40	mg/kg ds	
Fenanthreen	6,3	6,3	mg/kg ds	
Anthraceen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	6,6	6,6	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2,8	2,8	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-120			
Humus (% ds)	8,7			
Lutum (% ds)	2,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar
Chryseen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,8	1,8	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,4	2,4	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	29	29	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 52	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 138	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,006		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	280	322	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM301			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	40-120			
Humus (% ds)	8,7			
Lutum (% ds)	2,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,9	0,9	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,3	0,3	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,4	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,6	0,6	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	1,2	1,2	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM401

Analysemonster	VWB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	25-120			
Humus (% ds)	76,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	76,2		% (m/m) ds	
Droge stof	12,6	12,6	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	76,2		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	23,8		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	0	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	22	85	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,05	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	
Koper [Cu]	< 5,0	< 2,0	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,03	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	< 10	< 5	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	< 20	< 12	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	0,20	0,07	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,09	0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,05	0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	25-120			
Humus (% ds)	76,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,58	0,20	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 52	0,003	0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,007		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	300	100	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,5	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	1,4	0,5	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	0,2	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM401			
Certificaatcode				
Datum monster	24-04-2024			
Traject (cm-mv)	25-120			
Humus (% ds)	76,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	0,4	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	0,3	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	0,3	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,2	0,0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,0	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	1,5	0,5	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,3	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM501

Analysemonster	VWB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	30-105			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	41,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	7,0		% (m/m) ds	
Droge stof	64,1	64,1	% m/m	GTA ^e
Lutum	41,2		%	
Organische stof (humus)	4,1		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	93,0		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	3	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	70	46	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	0,20	0,20	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	4,6	3,1	mg/kg ds	
Koper [Cu]	17	15	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,20	0,17	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	52	46	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	16	11	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	71	55	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	30-105			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	41,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	0,13	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,3	1,3	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 138	0,001	0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	82	200	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM501			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	30-105			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	41,2			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,3	0,3	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,5	0,5	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM502

Analysemonster	VWB-MM502			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	9-140			
Humus (% ds)	31,1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	31,1		% (m/m) ds	
Droge stof	27,6	27,6	% m/m	GTA ^e
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	31,1		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	68,9		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	0	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	29	112	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,10	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	
Koper [Cu]	9,3	9,6	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,10	0,12	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	26	27	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	1,8	1,8	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	7	20	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	41	56	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,07	0,02	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,01	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,20	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,15	0,05	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM502			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	9-140			
Humus (% ds)	31,1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	0,16	0,05	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,11	0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,13	0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,15	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,2	0,4	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 138	0,002	0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,000	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,006		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	170	57	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,5	0,2	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,0	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM502			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	9-140			
Humus (% ds)	31,1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	0,2	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,4	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,3	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,2	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,0	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,6	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,7	0,2	µg/kg ds	GTA ⁶

Toetstabel analysemonster: VWB-MM503

Analysemonster	VWB-MM503			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	42-100			
Humus (% ds)	6,9			
Lutum (% ds)	1,8			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Gloeiverlies	7,0		% (m/m) ds	
Droge stof	69,2	69,2	% m/m	GTA ^e
Lutum	1,8		%	
Organische stof (humus)	6,9		%	
Aard artefacten	0		-	
Gewicht artefacten	0		g	
Gloeirest	93,0		% (m/m) ds	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	1	%	V
meersoorten PAF metalen	0	0	%	V
Metalen				
Barium [Ba]	26	101	mg/kg ds	
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,20	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	
Koper [Cu]	11	19	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	0,19	0,26	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	43	62	mg/kg ds	V
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	9	26	mg/kg ds	V
Zink [Zn]	35	74	mg/kg ds	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	

Analysemonster	VWB-MM503			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	42-100			
Humus (% ds)	6,9			
Lutum (% ds)	1,8			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,36	0,37	mg/kg ds	
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	< 0	mg/kg ds	V
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 36	mg/kg ds	V
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,6	0,6	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶

Analysemonster	VWB-MM503			
Certificaatcode				
Datum monster	23-04-2024			
Traject (cm-mv)	42-100			
Humus (% ds)	6,9			
Lutum (% ds)	1,8			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				03-05-2024
Monsterconclusie				Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,6	0,6	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,2	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,7	0,7	µg/kg ds	GTA ⁶
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,8	0,8	µg/kg ds	GTA ⁶

Legenda

Parameter oordelen

V	: Verspreidbaar
NV	: Niet verspreidbaar
NV > IW	: Niet verspreidbaar > interventiewaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	: Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	: Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	: Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	: Overschrijding Emissietoetswaarde
22	: Max waarde verspreiden ontbreekt
37	: Geen overschrijding Interventiewaarde
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	: Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket



BIJLAGE 5.2
Toetsingstabellen PFAS

Toetsing PFAS Waterbodem

version 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

[illegible]

Toetsing PFAS Waterbodem

versie 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

			Toepassen op landbodem	Verspreiden Bagger	Verspreiden/toepassen in oppervlaktewateren				Toepassen in diepe plassen	
		GSSD		Op aangrenzend perceel	In hetzelfde of stroomafwaarts gelegen aansluitende oppervlakte waterlichaam	In ander oppervlaktewater			Niet-vrijliggend in verbinding met rijkswater, geen kwetsbaar object in nabijheid	Ander type plas
SLB-MM201										
stof	Gehalte (µg/kg)	GSSD			Rijkswater	Andere wateren	Rijkswater	Andere wateren		
Organisch stof	13,6									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	0,2	0,15	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctaanzuur (PFOA)	0,5	0,37	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	0,2	0,15	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctaansulfonaat (PFOS)	2	1,47	KLASSE WONEN/INDUSTRIE	T	T	UIT	T	NT	T	NT
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) vertakt	0,5	0,37	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluordecaansulfonaat (PFDS)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	0,9	0,66	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	0,2	0,15	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	0,05	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
som PFOA	0,6	0,44	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
som PFOS	2,5	1,84	KLASSE WONEN/INDUSTRIE	T	T	T	T	NT	T	NT
Eindoordeel			KLASSE WONEN/INDUSTRIE	TOEPASBAAR	TOEPASBAAR	TOEPASBAAR	TOEPASBAAR	NIET TOEPASBAAR	TOEPASBAAR	NIET TOEPASBAAR

Toetsing PFAS Waterbodem

version 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

[illegible]

Toetsing PFAS Waterbodem

version 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

[illegible]

Toetsing PFAS Waterbodem

version 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

[illegible]

Toetsing PFAS Waterbodem

version 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

[illegible]

Toetsing PFAS Waterbodern

versie 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

			Toepassen op landbodern	Verspreiden Bagger	Verspreiden/toepassen in oppervlaktewateren				Toepassen in diepe plassen	
		GSSD		Op aangrenzend perceel	In hetzelfde of stroomafwaarts gelegen aansluitende oppervlakte waterlichaam	In ander oppervlaktewater			Niet-vrijliggend in verbinding met rijkswater, geen kwetsbaar object in nabijheid	Ander type plas
VWB-MM301		GSSD				Rijkswater	Andere wateren	Rijkswater	Andere wateren	
stof	Gehalte (µg/kg)	GSSD								
Organisch stof	8,7									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	0,1	0,10	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctaanzuur (PFOA)	0,1	0,10	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctaansulfonaat (PFOS)	0,9	0,90	LANDBOUW en NATUUR	T	T	UIT	T	T	T	T
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) vertakt	0,3	0,30	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluordecaansulfonaat (PFDS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	< 0,4	0,28	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	0,6	0,60	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
som PFOA	0,2	0,20	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	T	T	T
som PFOS	1,2	1,20	LANDBOUW en NATUUR	T	T	T	T	NT	T	NT
Eindoordeel			LANDBOUW en NATUUR	TOEPASBAAR	TOEPASBAAR	TOEPASBAAR	TOEPASBAAR	NIET TOEPASBAAR	TOEPASBAAR	NIET TOEPASBAAR

Toetsing PFAS Waterbodem

version 2024,1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

[illegible]

version 2024.1

[illegible]

Toetsing PFAS Waterbodem

version 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

[illegible]

Toetsing PFAS Waterbodem

version 2024.1

Kenmerk project	A5664-06	
Locatie	Starrenburg III, Voorschoten	
Datum	3-5-2024	

[illegible]