

Green Park Aalsmeer Deelplan 4

Waterbodemonderzoek inclusief milieuhygiënisch vooronderzoek

Opdrachtgever : Green Park Aalsmeer Gebiedsontwikkeling B.V.
Contactpersoon: dhr. T. Kaligis (Arcadis B.V.)
Thailandlaan 6
1432 DJ Aalsmeer

Kenmerk : 2001N308/ISO/DP4-WB.rap1.1
Datum : 15 mei 2020

Goedkeuring		Datum	Handtekening
De heer I. Sonnemans (adviseur milieu)	Opsteller, auteur	15-05-2020	
De heer E. Baptist (Projectleider)	2 ^e lezerschap en vrijgave	15-05-2020	



BRL SIKB 2000
protocol 2003

INHOUDSOPGAVE

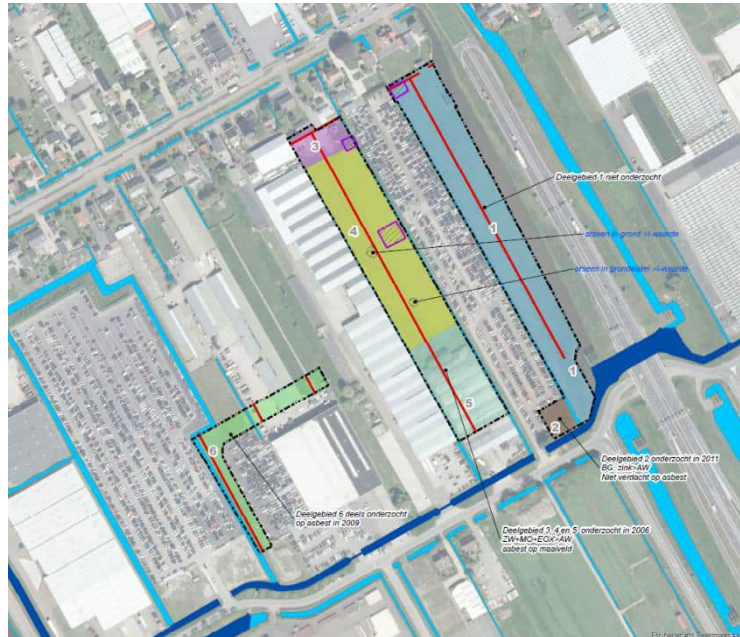
1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	INLEIDING	4
3.	ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
4.	VELDONDERZOEK.....	6
4.1	UITVOERING VELDONDERZOEK	6
4.2	RESULTATEN VELDONDERZOEK	6
4.3	OVERZICHT VELDONDERZOEK	8
5.	MONSTERSELECTIE EN LABORATORIUMONDERZOEK.....	9
6.	INTERPRETATIE, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11
7.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
8.	BETROUWBAARHEID.....	14

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
2. Veldonderzoek
Verslag veldonderzoek
Boorstaten en legenda
3. Laboratoriumonderzoek
Analysecertificaten
Toetsingstabellen

1. INLEIDING

In opdracht van Green Park Aalsmeer Gebiedsontwikkeling B.V. is door IDDS een milieukundig waterbodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een vijftal watergangen welke zijn gelegen op het plangebied 2 van Greenpark Aalsmeer.



Afbeelding 1: tekening deelplan 4 inclusief watergangen

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van het terrein.

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en de daarmee samenhangende toepassingsmogelijkheden.

Verklaring onafhankelijkheid

Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn, of in de nabije toekomst te worden, van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Leeswijzer

De resultaten van het vooronderzoek en de onderzoeksopzet zijn in de hoofdstukken 2 en 3 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.

Een beschrijving van de uitgevoerde veldwerkzaamheden en het uitgevoerde chemisch onderzoek zijn opgenomen in de hoofdstukken 4 en 5. De resultaten van het chemisch onderzoek zijn getoetst aan verschillende toepassingen zoals omschreven in het Besluit bodemkwaliteit. Een omschrijving van de uitgevoerde toetsingen is ondergebracht in hoofdstuk 6.

In hoofdstuk 7 zijn de conclusies ten aanzien van het verrichte onderzoek weergegeven en zijn tevens aanbevelingen gedaan.

In hoofdstuk 8 zijn de factoren toegelicht, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

Waterbodemonderzoek
Locatie: Green Park Aalsmeer - Deelplan 4.
Kenmerk: 2001N308/ISO/DP4-WB.rap1

2. VOORONDERZOEK

2.1 INLEIDING

Voorafgaand aan een waterbodemonderzoek conform de NEN 5720;2017 dient een milieuhygiënisch vooronderzoek voor waterbodemonderzoek te worden uitgevoerd conform de NEN 5717;2017.

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 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 waterbodemonderzoek, de daaruit vrijkomende baggerspecie en/of de nieuwe waterbodemonderzoek na ontgraving.

Dit vooronderzoek is reeds uitgevoerd door Arcadis in 2019, met kenmerk D10001616 292. Geen van de sloten is (voor zover bekend) reeds onderzocht.

In onderhavig onderzoek worden de watergangen met de volgende leggenummers behandeld. Bestaande gegevens worden tevens vermeldt:

Tabel 2.1:

Legnummer	Codering huidig onderzoek	Lengte (m)	Breedte (m)	Diepte (m)	Opmerkingen
189-058-00300	4-1-WB	281	2	0,25	Niet eerder onderzocht
189-058-00415	4-2-WB	300	1,63	0,25	Niet eerder onderzocht
189-058-00306	4-3-WB	284	1,4	0,25	Niet eerder onderzocht

Watergang met legnummer 189-058-00269 is niet onderzocht in onderhavig onderzoek. Dit omdat tot op moment van schrijven er geen toegang was het perceel te betreden waar deze watergangen aan is gelegen.

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de volgende onderzoeksstrategie uit de NEN 5720;2017 gehanteerd:

- Lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (LN)

Bij deze onderzoeksstrategie dient de waterbodem per vak van maximaal 500 meter op tien plaatsen te worden bemonsterd. De te onderzoeken watergangen hebben allen een lengte van minder dan 250 m. Er is derhalve sprake van één monstervak per watergang. 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.

4. VELDONDERZOEK

4.1 UITVOERING VELDONDERZOEK

Beoordelingsrichtlijn

De van toepassing zijnde beoordelingsrichtlijn is aangegeven in tabel 4.1. Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de genoemde beoordelingsrichtlijn (BRL SIKB 2000, protocol 2003). Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 2. 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.

Boorplan

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een boorplan opgesteld waarop de onderzoekslocatie, het monstervak / de monstervakken en de posities van de monsternamepunten zijn aangegeven. Indien sprake is van meerdere monstervakken zijn de monstervakken waar mogelijk in gelijke, aan elkaar grenzende vakken verdeeld. De monsternamepunten zijn volgens een gelijkmatig verdeeld patroon verdeeld, waarbij rekening is gehouden met de te onderzoeken laag.

Het veldonderzoek is op basis van het opgestelde boorplan uitgevoerd. Indien tijdens het veldonderzoek is afgeweken van het boorplan is dit gemotiveerd en is de motivatie opgenomen in tabel 4.1.

De onderzoekslocatie, het monstervak / de monstervakken en de posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.2 welke is opgenomen in bijlage 1. De methode en de nauwkeurigheid van de plaatsbepaling van de meetpunten is aangegeven op het verslag van het veldonderzoek welke is opgenomen in bijlage 2.

Methode van bemonstering

Voor de bepaling van de monsternamemethode / het monsternemingstoestel 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 4.1.

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.

4.2 RESULTATEN VELDONDERZOEK

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 waterbodem ter plaatse van de onderzoekslocatie, gebaseerd op de boorstaten, is aangegeven in tabel 4.1.

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.

Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 2 en is dit aangegeven in tabel 4.1.

Ingeval tijdens het veldonderzoek sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen is op basis van deze waarnemingen bepaald of de onderzoeksstrategie, de indeling in deellocaties en/of monstervakken moet worden aangepast. Indien hiervan sprake is, is dit onder punt 'afwijkingen op de onderzoeksstrategie' aangegeven in tabel 4.1

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.

Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen is dit per meetpunt aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 2 en is dit vermeld in tabel 4.1.

4.3 OVERZICHT VELDONDERZOEK

Een overzicht van het veldonderzoek en de verkregen onderzoeksresultaten is opgenomen in tabel 4.1.

TABEL 4.1: samenvatting veldwerkzaamheden

Uitvoerende partij			Veldxpert			
Beoordelingsrichtlijn BRLSIKB Protocol			https://www.sikb.nl/bodembeheer/richtlijnen/brl-2000 2000 2003			
Uitvoerdatum veldwerkzaamheden			16 maart 2020			
Overdracht monsters aan laboratorium			16 maart 2020			
Methode bemonstering Bemonstering (boot / walkant)			Zuigerboor Vanaf de walkant			
Lengte en oppervlak	Meetpunten	Matrix	Gemiddelde dikte	Globale bodemopbouw	Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden	Asbest waargenomen
189-058-00300						
ca. 281 m ca. 562 m ²	4-1-WB01 t/m 4-1-WB10	Waterkolom	0,14 m	Water	Geen bijzonderheden	Nee
		Sliblaag	0,12 m	Slib	Geen bijzonderheden	Nee
		Vaste waterbodem	-	Zand; matig fijn	Geen bijzonderheden	Nee
189-058-00415						
ca. 300 m ca. 489 m ²	4-2-WB01 t/m 4-2-WB10	Waterkolom	0,14 m	Water	Geen bijzonderheden	Nee
		Sliblaag	0,08 m	Slib	Geen bijzonderheden	Nee
		Vaste waterbodem	-	Zand; matig fijn	Geen bijzonderheden	Nee
189-058-00306						
ca. 284 m ca. 398 m ²	4-3-WB01 t/m 4-3-WB10	Waterkolom	0,1 m	Water	Geen bijzonderheden	Nee
		Sliblaag	0,1 m	Slib	Geen bijzonderheden	Nee
		Vaste waterbodem	-	Zand; matig fijn	Geen bijzonderheden	Nee
Verificatie uitvoering						
Afwijkingen op de onderzoeksstrategie			Geen			
Belemmerende randvoorwaarden tijdens uitvoering			Geen			

5. MONSTERSELECTIE EN 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.

Monstersselectie

De samenstelling van de mengmonsters is in het laboratorium uitgevoerd. In tabel 5.1 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.

Laboratoriumonderzoek

De gebruikte methode(n) voor de monstervoorbehandeling en voor de analyse, alsmede de vermelding van de rapportagegrenzen van de gebruikte analysemethoden en -toestellen, zijn aangegeven op de betreffende analysecertificaten.

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

Op basis van de kritische parameters uit het vooronderzoek is de waterbodem aanvullend geanalyseerd op bestrijdingsmiddelen (OCB).

Aanvullend op het standaardpakket zijn de sliblaag en de onderliggende vaste bodem onderzocht op PFAS uit het aangepaste tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 28 november 2019). Opgemerkt wordt dat de verrichte analyses op PFAS niet door de RvA geaccrediteerd dan wel op basis van het schema AS3000 erkend zijn.

TABEL 5.1: overzicht monsterselectie

Monstervakken	Matrix	Monstercode	Deelmonsters en monstertrajecten (in cm-mv)	Analysepakket
189-058-00300	Slib	4-1-WBMMslib	4-1-WB01 (11-23) 4-1-WB02 (16-24) 4-1-WB03 (10-18) 4-1-WB04 (17-28) 4-1-WB05 (14-24) 4-1-WB06 (16-28) 4-1-WB07 (10-27) 4-1-WB08 (10-27) 4-1-WB09 (18-30) 4-1-WB10 (15-30)	Pakket WB regionaal + OCB (A) & PFAS (advieslijst 28 verbindingen)
	Vaste bodem	4-1-WBMMWB	4-1-WB01 (23-73) 4-1-WB02 (24-74) 4-1-WB03 (18-68) 4-1-WB04 (28-78) 4-1-WB05 (24-74) 4-1-WB06 (28-78) 4-1-WB07 (27-77) 4-1-WB08 (27-77) 4-1-WB09 (30-80) 4-1-WB10 (30-80)	Pakket WB regionaal + OCB (A) & PFAS (advieslijst 28 verbindingen)
189-058-00415	Slib	4-2-WBMMslib	4-2-WB01 (11-16) 4-2-WB02 (11-18) 4-2-WB03 (13-22) 4-2-WB04 (16-21) 4-2-WB05 (14-21) 4-2-WB06 (15-22) 4-2-WB07 (19-26) 4-2-WB08 (15-27) 4-2-WB09 (17-26) 4-2-WB10 (10-18)	Pakket WB regionaal + OCB (A) & PFAS (advieslijst 28 verbindingen)
	Vaste bodem	4-2-WBMMWB	4-2-WB01 (16-66) 4-2-WB02 (18-68) 4-2-WB03 (22-72) 4-2-WB04 (21-71) 4-2-WB05 (21-71) 4-2-WB06 (22-72) 4-2-WB07 (26-76) 4-2-WB08 (27-77) 4-2-WB09 (26-76) 4-2-WB10 (18-68)	Pakket WB regionaal + OCB (A) & PFAS (advieslijst 28 verbindingen)
189-058-00306	Slib	4-3-WBMMslib	4-3-WB01 (10-16) 4-3-WB02 (10-20) 4-3-WB03 (10-22) 4-3-WB04 (14-28) 4-3-WB05 (13-20) 4-3-WB06 (15-24) 4-3-WB07 (12-25) 4-3-WB08 (4-16) 4-3-WB09 (4-10) 4-3-WB10 (14-29)	Pakket WB regionaal + OCB (A) & PFAS (advieslijst 28 verbindingen)
	Vaste bodem	4-3-WBMMWB	4-3-WB01 (16-66) 4-3-WB02 (20-70) 4-3-WB03 (22-72) 4-3-WB04 (28-78) 4-3-WB05 (20-70) 4-3-WB06 (24-74) 4-3-WB07 (25-75) 4-3-WB08 (16-66) 4-3-WB09 (10-60) 4-3-WB10 (29-79)	Pakket WB regionaal + OCB (A) & PFAS (advieslijst 28 verbindingen)

De certificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4. Op de certificaten zijn de analyseresultaten gerapporteerd van alle afzonderlijke parameters die zijn geanalyseerd, ongeacht of deze deel uitmaken van een somparameter.

6. INTERPRETATIE

Interpretatie en toetsing van de analyseresultaten aan het wettelijk kader

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 toetsings-tabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

PFAS

Voor PFAS zijn toepassingsnormen opgenomen in het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" van 28 november 2019. 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.

Beleidsregel Gemeente Aalsmeer:

De volgende klasseringen met bijbehorende maximale waarden worden voor PFOS en PFOA gehanteerd:

'Klasse Niet ingedeeld – PFOS/PFOA Vrij toepasbaar': indien een gehalte onder de 0,1 µg/kg d.s. (zonder bodemtypecorrectie) in de toe te passen grond of baggerspecie wordt aangetoond. In dat geval is geen sprake van verontreiniging met PFOS en/of PFOA en bestaan vanuit de beoordeling op de kwaliteit van deze stoffen geen belemmeringen voor toepassing.

'Klasse Niet ingedeeld-PFOS/ PFOA-Toepasbaar': indien een gehalte hoger dan of gelijk aan 0,1 µg/kg d.s. (met bodemtypecorrectie) maar lager dan of gelijk aan 3,2 µg/kg d.s. voor PFOS respectievelijk lager dan of gelijk aan 7 µg/kg d.s. voor PFOA wordt aangetoond.

'Klasse PFOS/PFOA-Wonen' (met bodemtypecorrectie): indien een gehalte hoger dan 3,2 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 5 µg/kg d.s. voor PFOS respectievelijk hoger dan 7 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 89 µg/kg d.s. voor PFOA wordt aangetoond.

"Klasse PFOS/PFOA-Industrie' (met bodemtypecorrectie): indien een gehalte hoger dan 5 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 8 µg/kg d.s. voor PFOS respectievelijk hoger dan 89 µg/kg d.s. maar lager dan of gelijk aan 900 µg/kg d.s. voor PFOA wordt aangetoond.

In een Grootschalige bodem toepassing, mag grond in de kern van de toepassing worden toegepast met een gecorrigeerd gehalte in de grond lager dan of gelijk aan 8 µg/kg d.s. voor PFOS resp. 900 µg/kg d.s. voor PFOA, mits de stof reeds is aangetroffen in de ontvangende bodem en met een leeflaag van minimaal 0,5 meter met een kwaliteit die voldoet aan de maximale waarden van de toepassingseisen voor de geldende bodemkwaliteitsklasse ontvangende bodem en bodemfunctieklasse

Om inzicht te krijgen in de toepassingsmogelijkheden zijn de in tabel 6.1 genoemde toetsingen uitgevoerd. Per toetsing is het toetsingsresultaat aangegeven.

TABEL 6.1: overzicht uitgevoerde toetsingen en toetsingsresultaten

Toetsing		Omschrijving toetsing			
T1		Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem			
T3		Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam			
T5		Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)			
Monster- vak	Matrix	Monstercode	Toetsingsresultaat		
			T1 / beleidsregel PFAS gemeente Aalsmeer	T3	T5
189-058- 00300	Slib	4-1-WBMMslib	Altijd toepasbaar / Klasse Niet ingedeeld - PFOS/ PFOA- Toepasbaar	Niet toepasbaar*	Verspreidbaar
	Vaste bodem	4-1-WBMMWB	Niet toepasbaar > industrie / Klasse Niet ingedeeld – PFOS/PFOA Vrij toepasbaar	Klasse B	Verspreidbaar
189-058- 00415	Slib	4-2-WBMMslib	Klasse industrie / Klasse Niet ingedeeld - PFOS/ PFOA- Toepasbaar	Niet toepasbaar*	Verspreidbaar
	Vaste bodem	4-2-WBMMWB	Altijd toepasbaar / Klasse Niet ingedeeld – PFOS/PFOA Vrij toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
189-058- 00306	Slib	4-3-WBMMslib	Klasse industrie / Klasse Niet ingedeeld - PFOS/ PFOA- Toepasbaar	Niet toepasbaar*	Niet verspreidbaar
	Vaste bodem	4-3-WBMMWB	Altijd toepasbaar / Klasse Niet ingedeeld – PFOS/PFOA Vrij toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar

*: op basis van het PFAS-gehalte in het slib en vaste bodem (> 0,1 µg/kg) mag het slib en of de vaste bodem niet worden toegepast in oppervlaktewater, m.u.v. onderhavig waterlichaam.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Green Park Aalsmeer Gebiedsontwikkeling B.V. is door IDDS een milieukundig waterbodemonderzoek exclusief milieuhygiënisch vooronderzoek, uitgevoerd ter plaatse van een drietal watergangen welke zijn gelegen op het plangebied 4 van Greenpark Aalsmeer.

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van het terrein.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en de daarmee samenhangende toepassingsmogelijkheden.

Conclusies

Er zijn in totaal 3 watergangen onderzocht. Elk van deze watergangen was korter dan 500 meter. Er is derhalve sprake van drie monstervakken. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

- Tijdens de bemonstering is in elk van de watergangen slib aangetroffen. Het slib heeft een gemiddelde dikte van tussen de 8 en 12 cm. De onderliggende vaste bodem is opgebouwd uit matig fijn zand.
- In het slib en de onderliggende vaste waterbodem zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.
- Het slib en de vaste waterbodem kunnen, met uitzondering van de vaste bodem van watergang 189-058-00300, worden toegepast op of in de bodem. De kwaliteit varieert van 'Altijd toepasbaar' tot 'Niet Toepasbaar'.
- Het slib en de vaste waterbodem kan in de helft gevallen niet worden toegepast in een oppervlaktewaterlichaam, met uitzondering van onderhavige waterlichamen.
- Het slib en de vaste waterbodem kunnen, met uitzondering van het slib van waterbodem 189-058-00306, worden verspreid op een aangrenzend perceel.

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 landbodem.

Geadviseerd wordt de betreffende rapportage voor te leggen aan het bevoegde gezag ter formalisering van de onderhavige onderzoeksresultaten en conclusies.

IDDS B.V.
Noordwijk (ZH)

8. 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.

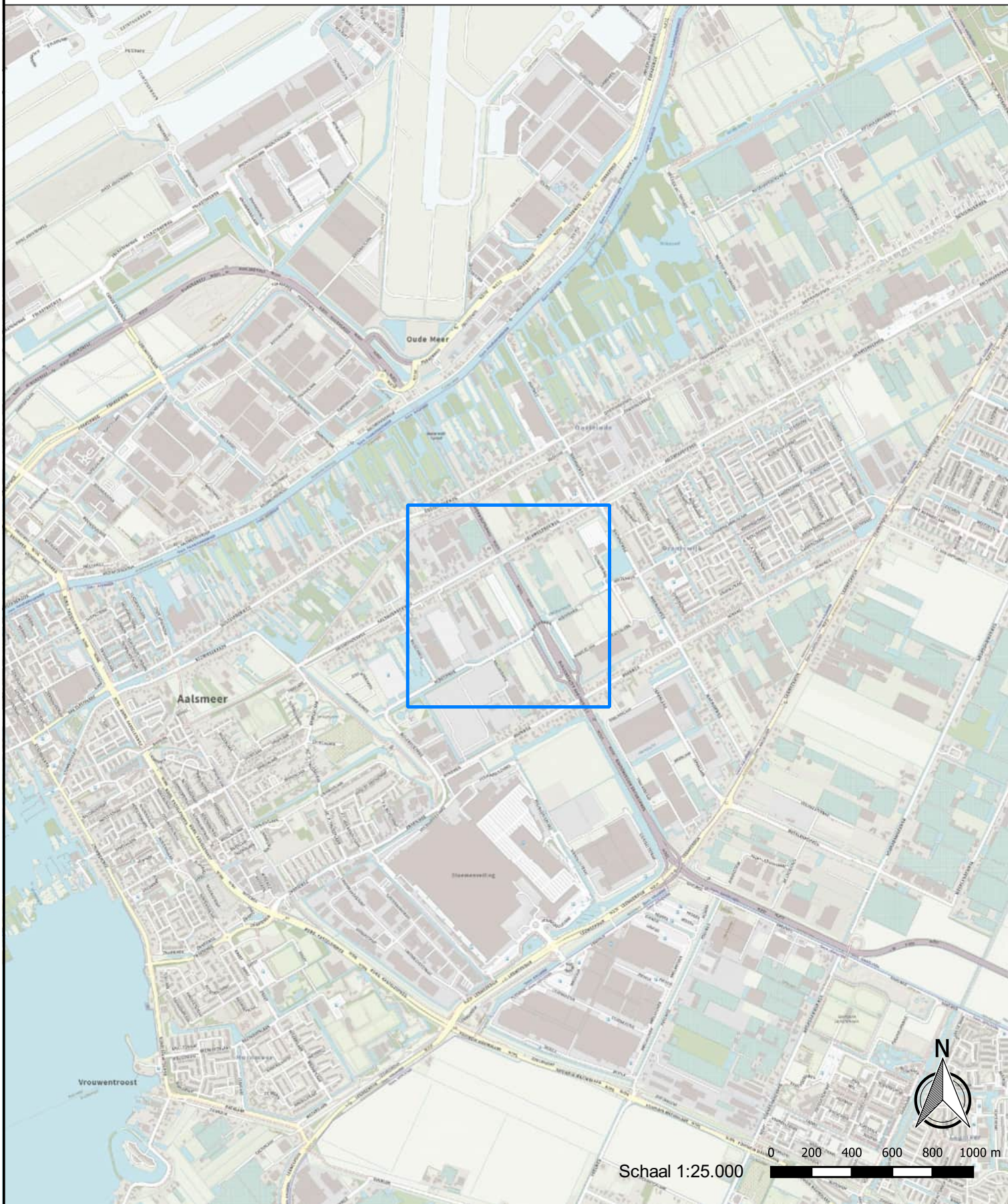


BIJLAGEN



1. Kaarten en tekeningen

Topografische kaart



Legenda

— Locatie-aanduiding

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling





- Legenda
- Slibsteek-
 - waterbodem
 - niet onderzochte waterbodem



Opdrachtgever
Green Park Aalsmeer
Gebiedsontwikkeling B.V.
Projectnummer
2001N308

Locatie
Green Park Aalsmeer - Deeplan 4
Waterbodems
Omschrijving
Waterbodemonderzoek

Bijlagennummer
1.2

Getekend: ISO
Formaat: A3
Schaal: 1:1250
Schaal situatie: 1:10000
Datum: 14-5-2020



2. Veldonderzoek
Verslag veldonderzoek
Boorstaten en legenda

FV06 Waterbodemonformulier

IDDS Milieu

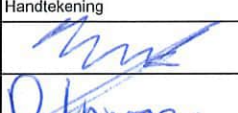
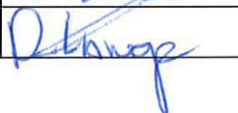
PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT		☐ Tekening bijgevoegd
Projectnummer uitvoerend	2001N308		☐ Tekening op schaal
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Green Park		☐ Locatie steekmonsters op tekening
Projectplaats	Aalsmeer		☐ Routebeschrijving bijgevoegd
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Iskander Sonnemans		
Telefoonnummer	071 402 85 86		0
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Monsternemer	M. Voorbij		
Projectleider VeldXpert*	D. Lange		* De projectleider VeldXpert is eindverantwoordelijk voor uitvoering van het veldwerk
Uitvoeringsdatum	v.a. 13-03-2020		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Stueltel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	uur
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Soort onderzoek	☒ NEN 5720 (verkennd waterbodemonderzoek) ☐ NUB (bouwstof baggeren) ☐ RVKO (onderhoud) ☐ Anders, nl.;		
Monsternamen uit	☒ Sloop ☐ Gracht ☐ Vijver ☐ Meer ☐ Haven ☐ Anders, nl.;		
Oppervlakte / lengte / breedte	554 m ² / 340 m / 1,63 m		
Eigenaar watergang	☐ Het Rijk ☐ Waterschap ☒ Gemeente ☐ Particulier		
Doel onderzoek	☐ Baggerwerkzaamheden ☐ uitbreiding watergang ☒ anders, namelijk actuele kwaliteit		
MANDAAT			
Hierbij ondertekend de projectleider van de opdrachtgever (waaronder IDDS) het mandaat voor wijzigingen in het veld door de veldwerker als de gegevens tijdens het onderzoek dit noodzakelijk maken. Hierover wordt vooraf telefonisch contact opgenomen. Het mandaat mag ook per mail worden bevestigd, als door opdrachtgever geen gebruik wordt gemaakt van dit formulier.			
Deze wijzigingen kunnen onder andere bestaan uit:			
- verplaatsen van waterbodemonboringen (steekmonsters) - dieper doorgezetten van de betreffende boringen als de waterkolom, slibdikte of onderliggende bodemlaag dit noodzakelijk maken - keuze van methode van inmeten, welke conform blijkt aan de BRL SIKB 2000 protocol 2003 - aantal te nemen foto's op de locatie			
Handtekening projectleider opdrachtgever voor het mandaat:		Datum: 13/03/20	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Compartimenten van	500 m	Totaal aantal compartimenten:	1
Aantal steekmonsters	10 per compartiment		
Bemonstering	☒ Vanaf walkant ☐ Vanuit boot		
Monsternamen van	☒ slob ☒ onderliggende vaste bodem ☐ Anders, nl.;		
Bepaling van	☒ Slibdikte ☒ dikte waterkolom		
Slibmonsters in duplo	☐ Ja ☐ Nee		
Steekmonster apart verpakken	☒ Ja ☐ Nee		
Foto's maken	☒ Ja Aantal: enkele overzichtsfoto's		
OVERIGE ASPECTEN			
Verdachte aspecten	☐ Lozingspunten ☐ Zintuiglijke verontreinigingen ☐ Anders, nl.;		
Inpeilen	☐ raaien om de meter ☐ meetpunten in de raai om de meter		
Nauwkeurigheid inmeten steekmonsters?	☐ binnenstedelijk 5 meter ☒ grootschalig onverdacht 10 meter ☐ DGPS 2 tot 5 cm		
Wijze aanleveren veldwerkgegevens?	☒ TI-bestand (TerraIndex) ☐ Paradox-bestand (ZIP) ☐ papier		
ALGEMEEN			
Monsters naar laboratorium:	Omegam		
BIJZONDERHEDEN INSTRUCTIE VELDWERK			
Beterft watergang 189-058-00415. Slibsteken 4-2-WB01 t/m 4-2-WB10.			
Handtekening projectleider (voor correct invullen van het veldwerkplan)	Handtekening veldwerker (voor correct overdracht vanuit projectleider)		
datum	13-3-2020	datum:	16-03-20

FV06 Checklist waterbodemonderzoek

Projectnummer	2001N308	Locatienaam:	Green Park	Aalsmeer
Veldwerkacceptatie				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
Zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met protocol 2003 en technische bekwaamheid van onze organisatie?	X			
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	X			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	X			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	X			
voldoen aan veiligheid	X			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. een assistent	X			
Handtekening projectleider intern voor acceptatie van veldwerkopdracht	 datum: 13/03/20			
Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider van de opdrachtgever				
BENODIGDE MATERIELEN				
Omschrijving	Benodigd = X In te vullen door projectleider	Voldoet / Werkt / Schoon / Ervaring * doorhalen wat niet van toepassing is (alleen indien X is ingevuld door projectleider)		
Voor het onderzoek geschikte monsternemingsapparatuur (zie protocol 2003, bijlage 1, B1)	X	JA / NEE*		
Kunststof (wegwerp)handschoenen die analyse niet verstoren en geen contaminatie kunnen veroorzaken	X	JA / NEE*		
Voor het doel geschikte spatel	X	JA / NEE*		
Voor het doel geschikte monstercontainer/monsterpot	X	JA / NEE*		
Waadbroek en/of boot/schip/ponton voorzien van spudpalen		JA / NEE*		
Aanvullende beschermende kleding/maatregelen afhankelijk van vooraf ingeschatte risico's		JA / NEE*		
Voor het doel geschikte emmer	X	JA / NEE*		
Zandliniaal		JA / NEE*		
Bodemkleurenidentificatiesysteem (kleurenkaart)		JA / NEE*		
Inerte monstergoot	X	JA / NEE*		
Mantelbuizen (casing)		JA / NEE*		
Boorstelling		JA / NEE*		
Drinkwater of gelijkwaardig		JA / NEE*		
Folie (of vergelijkbaar)		JA / NEE*		
Horloge/stopwatch		JA / NEE*		
Telefoon		JA / NEE*		
Peilhengel/peilstok met voet, per project aangeven:	X	JA / NEE*		
* WEL of NIET geperforeerd (doorstrepen wat niet van toepassing is)	X	JA / NEE*		
* Grootte van de voet van de peilstok in cm 15 x 15 cm	X	JA / NEE*		
* Gewicht van de peilstok 720 gram	X	JA / NEE*		
Peilstok zonder voet/meetbaak/gesloten buis		JA / NEE*		
Stekende bemonsteringsapparatuur geschikt voor het nemen van ongeroerde monsters		JA / NEE*		
Meetlint		JA / NEE*		
Meetwiel	X	JA / NEE*		
Kompas		JA / NEE*		
Fototoestel	X	JA / NEE*		
Apparatuur om monsters in het veld en gedurende het transport naar het laboratorium te conditioneren (bijv. koelbox of koelkast)	X	JA / NEE*		
(d)GPS / RTK		JA / NEE*		
Portable koolwaterstofmonitor (ACTA-meter)		JA / NEE*		
PID-meter		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		

BIJ AFWIJKINGEN (o.a. 'NEE' na een 'X' van projectleider) → contact opnemen met de projectleider!

FV06 Veldwerkverslag Waterbodemonderzoek (invullen vóór uitvoer veldwerk)

Projectnummer	2001N308		Locatienaam:	Green Park	Aalsmeer
Actie	In orde?		Aanvullende opmerkingen/acties		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
KLIC-kaarten aanwezig?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
* info kabels en leidingen?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Opdracht volledig en juist?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Stofinformatie aanwezig?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja [^]	☐ Nee ☐ NVT			
[^] wegwerpovertuig zonder zakken	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
[^] halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
[^] verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
[^] NGE's verwacht?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
[^]	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
[^]	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Project intern voorbesproken?	☐ Ja [#]	☐ Nee ☐ NVT	# door:		
BIJ AFWIJKINGEN: contact opnemen met de projectleider. Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld; 1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie; 2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie; 3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.					
	Naam		Handtekening	Datum	
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	J. de Kopp			16/03/20	
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	J. de Kopp			20/03/2020	

Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	aantal:
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja* ☐ Nee ☒ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* verhardingen en opstallen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* obstakels	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* sloten	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
*	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Gebruik van zuigerboor?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Bij gebruik van zuigerboor, inschatting van foutpercentage vermelden:
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Methode inmeten boorpunten	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Behaalde nauwkeurigheid (kwaliteitsgetal)	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Methode bepalen hoogte laagscheidingen en monsters	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Wijze hoogtebepaling monsters en laagscheidingen in boorkernen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Passief geur waargenomen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Wanneer zijn de vaste referentiepunten ingemeten	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Zijn de grondslagen of peilschalen bruikbaar	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Referentiepunt / -vlak	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Waarden plaatsbepaling vast punt	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	X: Y: Z: zie Boorbestand.
Waterstand en referentieveld genoteerd	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zijn schommelingen in de waterstand te verwachten	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hoeveel controleboringen zijn geplaatst	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	3

BIJZONDERHEDEN / AFWIJKINGEN

TOELICHTING: Noteer datum, tijdstip en toelichting op de aanleiding, vervolgens beknopt de gemaakte afspraken/doorgevoerde wijzigingen. Het is mogelijk meerdere bijzonderheden op 1 formulier te noteren per project, gescheiden door een streep ertussen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en het van toepassing zijnde protocol 2003 op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of het van toepassing zijnde protocol. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. De bemonstering van de waterbodem is uitgevoerd volgens NPR 5741, NEN 5742 en NEN 5743.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

Datum/data uitvoer werkzaamheden		Veldwerk: 16-03-20 Seroen lipp	
Assistent(en):			
	starttijd: 07:30	eindtijd: 15:30	projectadministratie/tekentijd:
	Naam: Seroen lipp	Handtekening:	Datum: 16-03-20
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Seroen lipp		
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	D. Looij		20/03/20

[illegible]

FV06 Waterbodemonformulier

IDDS Milieu

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT		☐ Tekening bijgevoegd
Projectnummer uitvoerend	2001N308		☐ Tekening op schaal
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Green Park		☐ Locatie steekmonsters op tekening
Projectplaats	Aalsmeer		☐ Routebeschrijving bijgevoegd
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Iskander Sonnemans		
Telefoonnummer	071 402 85 86		0
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Monsternemer	M. Voorbij		
Projectleider VeldXpert*	D. Lange		* De projectleider VeldXpert is eindverantwoordelijk voor uitvoering van het veldwerk
Uitvoeringsdatum	v.a. 13-03-2020		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	uur
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Soort onderzoek	☒ NEN 5720 (verkenkend waterbodemonderzoek) ☐ NUB (bouwstof baggeren) ☐ RVKO (onderhoud) ☐ Anders, nl.;		
Monsternamen uit	☒ Sloot ☐ Gracht ☐ Vijver ☐ Meer ☐ Haven ☐ Anders, nl.;		
Oppervlakte / lengte / breedte	448 m ² / 320 m / 1,4 m		
Eigenaar watergang	☐ Het Rijk ☐ Waterschap ☒ Gemeente ☐ Particulier		
Doel onderzoek	☐ Baggerwerkzaamheden ☐ uitbreiding watergang ☒ anders, namelijk actuele kwaliteit		
MANDAAT			
Hierbij ondertekend de projectleider van de opdrachtgever (waaronder IDDS) het mandaat voor wijzigingen in het veld door de veldwerker als de gegevens tijdens het onderzoek dit noodzakelijk maken. Hierover wordt vooraf telefonisch contact opgenomen. Het mandaat mag ook per mail worden bevestigd, als door opdrachtgever geen gebruik wordt gemaakt van dit formulier.			
Deze wijzigingen kunnen onder andere bestaan uit:			
- verplaatsen van waterbodemonboringen (steekmonsters) - dieper doorgezetten van de betreffende boringen als de waterkolom, slibdikte of onderliggende bodemlaag dit noodzakelijk maken - keuze van methode van inmeten, welke conform blijkt aan de BRL SIKB 2000 protocol 2003 - aantal te nemen foto's op de locatie			
Handtekening projectleider opdrachtgever voor het mandaat:	Datum: 13/03/20		
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Compartimenten van	500 m	Totaal aantal compartimenten:	1
Aantal steekmonsters	10 per compartiment		
Bemonstering	☒ Vanaf walkant ☐ Vanuit boot		
Monsternamen van	☒ slib ☒ onderliggende vaste bodem ☐ Anders, nl.;		
Bepaling van	☒ X slibdikte ☒ X dikte waterkolom		
Slibmonsters in duplo	☐ Ja ☐ Nee		
Steekmonster apart verpakken	☒ Ja ☐ Nee		
Foto's maken	☒ Ja Aantal: enkele overzichtsfoto's		
OVERIGE ASPECTEN			
Verdachte aspecten	☐ Lozingspunten ☐ Zintuiglijke verontreinigingen ☐ Anders, nl.;		
Inpeilen	☐ raaien om de meter ☐ meetpunten in de raai om de meter		
Nauwkeurigheid inmeten steekmonsters?	☐ binnenstedelijk 5 meter ☒ grootschalig onverdacht 10 meter ☐ DGPS 2 tot 5 cm		
Wijze aanleveren veldwerkgegevens?	☒ TI-bestand (TerralIndex) ☐ Paradox-bestand (ZIP) ☐ papier		
ALGEMEEN			
Monsters naar laboratorium:	Omegam		
BIJZONDERHEDEN INSTRUCTIE VELDWERK			
Beterft watergang 189-058-00415. Slibsteken 4-3-WB01 t/m 4-3-WB10.			
Handtekening projectleider (voor correct invullen van het veldwerkplan)	Handtekening veldwerker (voor correct overdracht vanuit projectleider)		
datum	datum:		

FV06 Checklist waterbodemonderzoek

Projectnummer	2001N308	Locatienaam:	Green Park	Aalsmeer
Veldwerkacceptatie				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
Zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met protocol 2003 en technische bekwaamheid van onze organisatie?	X			
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	X			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	X			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	X			
voldoen aan veiligheid	X			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. een assistent	X			
Handtekening projectleider intern voor acceptatie van veldwerkopdracht				
datum:	13/03/20			
Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider van de opdrachtgever				
BENODIGDE MATERIALEN				
Omschrijving	Benodigd = X In te vullen door projectleider	Voldoet / Werkt / Schoon / Ervaring * doorhalen wat niet van toepassing is (alleen indien X is ingevuld door projectleider)		
Voor het onderzoek geschikte monsternemingsapparatuur (zie protocol 2003, bijlage 1, B1)	X	JA / NEE*		
Kunststof (wegwerp)handschoenen die analyse niet verstoren en geen contaminatie kunnen veroorzaken	X	JA / NEE*		
Voor het doel geschikte spatel	X	JA / NEE*		
Voor het doel geschikte monstercontainer/monsterpot	X	JA / NEE*		
Waadbroek en/of boot/schip/ponton voorzien van spudpalen		JA / NEE*		
Aanvullende beschermende kleding/maatregelen afhankelijk van vooraf ingeschatte risico's		JA / NEE*		
Voor het doel geschikte emmer	X	JA / NEE*		
Zandliniaal		JA / NEE*		
Bodemkleurenidentificatiesysteem (kleurenkaart)		JA / NEE*		
Inerte monstergoot	X	JA / NEE*		
Mantelbuizen (casing)		JA / NEE*		
Boorstelling		JA / NEE*		
Drinkwater of gelijkwaardig		JA / NEE*		
Folie (of vergelijkbaar)		JA / NEE*		
Horloge/stopwatch		JA / NEE*		
Telefoon		JA / NEE*		
Peilhengel/peilstok met voet, per project aangeven:	X	JA / NEE*		
* WEL of NIET geperforeerd (doorstrepen wat niet van toepassing is)	X	JA / NEE*		
* Grootte van de voet van de peilstok in cm 15x15	X	JA / NEE*		
* Gewicht van de peilstok	X	JA / NEE*		
Peilstok zonder voet/meetbaak/gesloten buis		JA / NEE*		
Stekende bemonsteringsapparatuur geschikt voor het nemen van ongeroerde monsters		JA / NEE*		
Meetlint		JA / NEE*		
Meetwiel	X	JA / NEE*		
Kompas		JA / NEE*		
Fototoestel	X	JA / NEE*		
Apparatuur om monsters in het veld en gedurende het transport naar het laboratorium te conditioneren (bijv. koelbox of koelkast)	X	JA / NEE*		
(d)GPS / RTK		JA / NEE*		
Portable koolwaterstofmonitor (ACTA-meter)		JA / NEE*		
PID-meter		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		

BIJ AFWIJKINGEN (o.a. 'NEE' na een 'X' van projectleider) → contact opnemen met de projectleider!

FV06 Veldwerkverslag Waterbodemonderzoek (invullen vóór uitvoer veldwerk)

Projectnummer	2001N308		Locatienaam:	Green Park	Aalsmeer
Actie	In orde?		Aanvullende opmerkingen/acties		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
* info kabels en leidingen?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Stofinformatie aanwezig?	☐ Ja	☐ Nee ☒ NVT			
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja	☒ Nee ☐ NVT			
Extra veiligheidseisen bekend?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^	☒ Nee ☐ NVT			
^ wegwerpoeverall zonder zakken	☐ Ja	☒ Nee ☐ NVT			
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☒ Nee ☐ NVT			
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
^ NGE's verwacht?	☐ Ja	☐ Nee ☒ NVT			
^	☐ Ja	☐ Nee ☒ NVT			
^	☐ Ja	☐ Nee ☒ NVT			
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT			
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja	☒ Nee ☐ NVT			
Project intern voorbesproken?	☐ Ja#	☒ Nee ☒ NVT	# door:		
BIJ AFWIJKINGEN: contact opnemen met de projectleider. Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld; 1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie; 2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie; 3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.					
	Naam	Handtekening	Datum		
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Seagen Lipp.		16-03-20		
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	D. Lange		20/03/20		

Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT	aantal:
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja* ☐ Nee ☒ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* verhardingen en opstallen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* obstakels	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* sloten	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
*	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Gebruik van zuigerboor?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Bij gebruik van zuigerboor, inschatting van foulpercentage vermelden:
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Methode inmeten boorpunten	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Behaalde nauwkeurigheid (kwaliteitsgetal)	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Methode bepalen hoogte laagscheidingen en monsters	☒ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Wijze hoogtebepaling monsters en laagscheidingen in boorkernen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Passief geur waargenomen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Wanneer zijn de vaste referentiepunten ingemeten	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Zijn de grondlagen of peilschalen bruikbaar	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Referentiepunt / -vlak	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Waarden plaatsbepaling vast punt	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	X: Y: Z:
Waterstand en referentievak genoteerd	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zijn schommelingen in de waterstand te verwachten	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hoeveel controleboringen zijn geplaatst	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	

BIJZONDERHEDEN / AFWIJKINGEN

TOELICHTING: Noteer datum, tijdstip en toelichting op de aanleiding, vervolgens beknopt de gemaakte afspraken/doorgevoerde wijzigingen. Het is mogelijk meerdere bijzonderheden op 1 formulier te noteren per project, gescheiden door een streep ertussen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en het van toepassing zijnde protocol 2003 op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of het van toepassing zijnde protocol. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. De bemonstering van de waterbodem is uitgevoerd volgens NPR 5741, NEN 5742 en NEN 5743.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

Datum/data uitvoer werkzaamheden		Veldwerk: 2020 en 2021	
Assistent(en):			
starttijd: 07:30		eindtijd: 15:30	
Naam		Handtekening	
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)		Datum	
2020 en 2021		16-03-20	
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)		20/03/20	

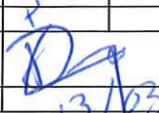
[illegible]

FV06 Waterbodemonformulier

IDDS Milieu

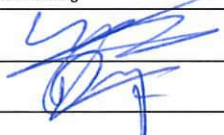
PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT		☐ Tekening bijgevoegd
Projectnummer uitvoerend	2001N308		☐ Tekening op schaal
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Green Park		☐ Locatie steekmonsters op tekening
Projectplaats	Aalsmeer		☐ Routebeschrijving bijgevoegd
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Iskander Sonnemans		
Telefoonnummer	071 402 85 86		0
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Monsternemer	M. Voorbij <i>jerden kipp</i>		
Projectleider VeldXpert*	D. Lange		* De projectleider VeldXpert is eindverantwoordelijk voor uitvoering van het veldwerk
Uitvoeringsdatum	v.a. 13-03-2020		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	uur
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Soort onderzoek	☒ NEN 5720 (verkennd waterbodemonderzoek) ☐ NUB (bouwstof baggeren) ☐ RVKO (onderhoud) ☐ Anders, nl.;		
Monsternamen uit	☒ Sloot ☐ Gracht ☐ Vijver ☐ Meer ☐ Haven ☐ Anders, nl.;		
Oppervlakte / lengte / breedte	660 m ² / 330 m / 2 m		
Eigenaar watergang	☐ Het Rijk ☐ Waterschap ☒ Gemeente ☐ Particulier		
Doel onderzoek	☐ Baggerwerkzaamheden ☐ uitbreiding watergang ☒ anders, namelijk actuele kwaliteit		
MANDAAT			
Hierbij ondertekend de projectleider van de opdrachtgever (waaronder IDDS) het mandaat voor wijzigingen in het veld door de veldwerker als de gegevens tijdens het onderzoek dit noodzakelijk maken. Hierover wordt vooraf telefonisch contact opgenomen. Het mandaat mag ook per mail worden bevestigd, als door opdrachtgever geen gebruik wordt gemaakt van dit formulier.			
Deze wijzigingen kunnen onder andere bestaan uit:			
- verplaatsen van waterbodemonboringen (steekmonsters) - dieper doorgezetten van de betreffende boringen als de waterkolom, slibdikte of onderliggende bodemlaag dit noodzakelijk maken - keuze van methode van inmeten, welke conform blijkt aan de BRL SIKB 2000 protocol 2003 - aantal te nemen foto's op de locatie			
Handtekening projectleider opdrachtgever voor het mandaat:		Datum: 13/03/20	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Compartimenten van	500 m	Totaal aantal compartimenten:	1
Aantal steekmonsters	10 per compartiment		
Bemonstering	☒ Vanaf wal kant ☐ Vanuit boot		
Monsternamen van	☒ slib ☒ onderliggende vaste bodem ☐ Anders, nl.;		
Bepaling van	☒ Slibdikte ☒ Dikte waterkolom		
Slibmonsters in duplo	☐ Ja ☐ Nee		
Steekmonster apart verpakken	☒ Ja ☐ Nee		
Foto's maken	☒ Ja Aantal: enkele overzichtsfoto's		
OVERIGE ASPECTEN			
Verdachte aspecten	☐ Lozingspunten ☐ Zintuiglijke verontreinigingen ☐ Anders, nl.;		
Inpeilen	☐ raaien om de meter ☐ meetpunten in de raai om de meter		
Nauwkeurigheid inmeten steekmonsters?	☐ binnenstedelijk 5 meter ☒ grootschalig onverdacht 10 meter ☐ DGPS 2 tot 5 cm		
Wijze aanleveren veldwerkgegevens?	☒ TI-bestand (TerraIndex) ☐ Paradox-bestand (ZIP) ☐ papier		
ALGEMEEN			
Monsters naar laboratorium :	Omegam		
BIJZONDERHEDEN INSTRUCTIE VELDWERK			
Beterft watergang 189-058-00300. Slibsteken 4-1-WB01 t/m 4-1-WB10.			
Handtekening projectleider (voor correct invullen van het veldwerkplan)	Handtekening veldwerker (voor correct overdracht vanuit projectleider)		
datum	13-3-2020	datum:	16-03-20

FV06 Checklist waterbodemonderzoek

Projectnummer	2001N308	Locatienaam:	Green Park	Aalsmeer
Veldwerkacceptatie				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
Zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met protocol 2003 en technische bekwaamheid van onze organisatie?	X			
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	X			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	X			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	X			
voldoen aan veiligheid	X			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. een assistent	X			
Handtekening projectleider intern voor acceptatie van veldwerkopdracht	 datum: 13/03/20			
Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider van de opdrachtgever				
BENODIGDE MATERIELEN				
Omschrijving	Benodigd = X In te vullen door projectleider	Voldoet / Werkt / Schoon / Ervaring * doorhalen wat niet van toepassing is (alleen indien X is ingevuld door projectleider)		
Voor het onderzoek geschikte monsternemingsapparatuur (zie protocol 2003, bijlage 1, B1)	X	JA / NEE*		
Kunststof (wegwerp)handschoenen die analyse niet verstoren en geen contaminatie kunnen veroorzaken	X	JA / NEE*		
Voor het doel geschikte spatel	X	JA / NEE*		
Voor het doel geschikte monstercontainer/monsterpot	X	JA / NEE*		
Waadbroek en/of boot/schip/ponton voorzien van spudpalen		JA / NEE*		
Aanvullende beschermende kleding/maatregelen afhankelijk van vooraf ingeschatte risico's		JA / NEE*		
Voor het doel geschikte emmer	X	JA / NEE*		
Zandliniaal		JA / NEE*		
Bodemkleurenidentificatiesysteem (kleurenkaart)		JA / NEE*		
Inerte monstergoot	X	JA / NEE*		
Mantelbuizen (casing)		JA / NEE*		
Boorstelling		JA / NEE*		
Drinkwater of gelijkwaardig		JA / NEE*		
Folie (of vergelijkbaar)		JA / NEE*		
Horloge/stopwatch		JA / NEE*		
Telefoon		JA / NEE*		
Peilhengel/peilstok met voet, per project aangeven:	X	JA / NEE*		
* WEL of NIET geperforeerd (doorstrepen wat niet van toepassing is)	X	JA / NEE*		
* Grootte van de voet van de peilstok in cm 15x15 cm	X	JA / NEE*		
* Gewicht van de peilstok 780 g	X	JA / NEE*		
Peilstok zonder voet/meetbaak/gesloten buis		JA / NEE*		
Stekende bemonsteringsapparatuur geschikt voor het nemen van ongeroerde monsters		JA / NEE*		
Meetlint		JA / NEE*		
Meetwiel	X	JA / NEE*		
Kompas		JA / NEE*		
Fototoestel	X	JA / NEE*		
Apparatuur om monsters in het veld en gedurende het transport naar het laboratorium te conditioneren (bijv. koelbox of koelkast)	X	JA / NEE*		
(d)GPS / RTK		JA / NEE*		
Portable koolwaterstofmonitor (ACTA-meter)		JA / NEE*		
PID-meter		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		
		JA / NEE*		

BIJ AFWIJKINGEN (o.a. 'NEE' na een 'X' van projectleider) → contact opnemen met de projectleider!

FV06 Veldwerkverslag Waterbodemonderzoek (invullen vóór uitvoer veldwerk)

Projectnummer	2001N308	Locatienaam:	Green Park	Aalsmeer
Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Stofinformatie aanwezig?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja ^A ☒ Nee ☐ NVT			
^A wegwerpoverall zonder zakken	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
^A halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
^A verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
^A NGE's verwacht?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
^A	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
^A	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Project intern voorbesproken?	☐ Ja [#] ☒ Nee ☐ NVT	# door:		
BIJ AFWIJKINGEN: contact opnemen met de projectleider. Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld; 1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie; 2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie; 3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
	Naam	Handtekening	Datum	
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Seraen Lipp.		16-03-20	
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	D. Lange		20/03/20	

Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	aantal:
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja* ☐ Nee ☒ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* verhardingen en opstellen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* obstakels	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
* sloten	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
*	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Gebruik van zuigerboor?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Bij gebruik van zuigerboor, inschatting van foulpercentage vermelden:
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Methode inmeten boorpunten	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Behaalde nauwkeurigheid (kwaliteitsgetal)	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Methode bepalen hoogte laagscheidingen en monsters	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Wijze hoogtebepaling monsters en laagscheidingen in boorkernen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Passief geur waargenomen	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Wanneer zijn de vaste referentiepunten ingemeten	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Zijn de grondslagen of peilschalen bruikbaar	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Referentiepunt / -vlak	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Waarden plaatsbepaling vast punt	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	X: Y: Z:
Waterstand en referentieveld genoteerd	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zijn schommelingen in de waterstand te verwachten	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hoeveel controleboringen zijn geplaatst	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	

BIJZONDERHEDEN / AFWIJKINGEN

TOELICHTING: Noteer datum, tijdstip en toelichting op de aanleiding, vervolgens beknopt de gemaakte afspraken/doorgevoerde wijzigingen. Het is mogelijk meerdere bijzonderheden op 1 formulier te noteren per project, gescheiden door een streep ertussen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en het van toepassing zijnde protocol 2003 op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of het van toepassing zijnde protocol. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. De bemonstering van de waterbodem is uitgevoerd volgens NPR 5741, NEN 5742 en NEN 5743.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

Datum/data uitvoer werkzaamheden		Veldwerk: <i>Seroen Lipp.</i>	
Assistent(en):			
starttijd: <i>07:30</i>		eindtijd: <i>15:30</i>	
Naam		Handtekening	
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)		Datum	
<i>Seroen Lipp</i>		<i>16-03-20</i>	
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)		<i>20/03/20</i>	
<i>D. Lange</i>		<i>[Handtekening]</i>	

[illegible]



3. Laboratoriumonderzoek
Analysecertificaten
Toetsingstabellen

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer I. Sonnemans
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 2001N308-Green Park
Ons kenmerk : Project 1016191
Validatieref. : 1016191_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VXPJ-SNDT-TSNG-HLGT
Bijlage(n) : 9 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 24 maart 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 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

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6277374 = 4-1-WB01 (11-23) 4-1-WB02 (16-24) 4-1-WB03 (10-18) 4-1-WB04 (17-28) 4-1-WB05 (14-24) 4-1-WB06 (16-28) 4-1-WB07 (10-27) 4-1-WB08 (10-27) 4-1-WB09 (18-30) 4-1-WB10 (15-30)

6277375 = 4-1-WB01 (23-73) 4-1-WB02 (24-74) 4-1-WB03 (18-68) 4-1-WB04 (28-78) 4-1-WB05 (24-74) 4-1-WB06 (28-78) 4-1-WB07 (27-77) 4-1-WB08 (27-77) 4-1-WB09 (30-80) 4-1-WB10 (30-80)

6277376 = 4-2-WB01 (11-16) 4-2-WB02 (11-18) 4-2-WB03 (13-22) 4-2-WB04 (16-21) 4-2-WB05 (14-21) 4-2-WB06 (15-22) 4-2-WB07 (19-26) 4-2-WB08 (15-27) 4-2-WB09 (17-26) 4-2-WB10 (10-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	16/03/2020	16/03/2020	16/03/2020
Ontvangstdatum opdracht	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Startdatum	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Monstercode	:	6277374	6277375	6277376
Uw Matrix	:	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Monstervoorbewerking

S delen > 2 mm (visueel)	%	< 10	< 10	< 10
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S zeven veldvochtig (< 2 mm)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbew. NEN5719		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	% (m/m)	48,8	73,8	45,9
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	5,3	1,7	8,4
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	94,7	98,3	91,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,4	1,5	7,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	13,0	3,4	18,0

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	31	21	47
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	< 0,20	0,38
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	4,1	6,5
S koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	< 5,0	13
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,09
S lood (Pb)	mg/kg ds	20	< 10	31
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	11	20
S zink (Zn)	mg/kg ds	83	24	180

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	57	310	180
-------------------------------------	----------	----	-----	-----

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	0,06
S anthraceen	mg/kg ds	0,05	< 0,05	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	0,18	< 0,05	0,37
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,06
S chryseen	mg/kg ds	0,10	< 0,05	0,11
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,08
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,09
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,08
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,07
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,65	0,35	1,0

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	0,002	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	< 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

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: VXPJ-SNDT-TSNG-HLGT

Ref.: 1016191_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6277374 = 4-1-WB01 (11-23) 4-1-WB02 (16-24) 4-1-WB03 (10-18) 4-1-WB04 (17-28) 4-1-WB05 (14-24) 4-1-WB06 (16-28) 4-1-WB07 (10-27) 4-1-WB08 (10-27) 4-1-WB09 (18-30) 4-1-WB10 (15-30)

6277375 = 4-1-WB01 (23-73) 4-1-WB02 (24-74) 4-1-WB03 (18-68) 4-1-WB04 (28-78) 4-1-WB05 (24-74) 4-1-WB06 (28-78) 4-1-WB07 (27-77) 4-1-WB08 (27-77) 4-1-WB09 (30-80) 4-1-WB10 (30-80)

6277376 = 4-2-WB01 (11-16) 4-2-WB02 (11-18) 4-2-WB03 (13-22) 4-2-WB04 (16-21) 4-2-WB05 (14-21) 4-2-WB06 (15-22) 4-2-WB07 (19-26) 4-2-WB08 (15-27) 4-2-WB09 (17-26) 4-2-WB10 (10-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	16/03/2020	16/03/2020	16/03/2020
Ontvangstdatum opdracht	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Startdatum	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Monstercode	:	6277374	6277375	6277376
Uw Matrix	:	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,011	0,005	0,005
----------------	----------	-------	-------	-------

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0,002	< 0,001	0,002
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,005
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,007	< 0,001	0,005
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002	< 0,002
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som DDD	mg/kg ds	0,005	0,001	0,007
S som DDE	mg/kg ds	0,008	0,001	0,006
S som DDT	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som DDD /DDE /DDT's	mg/kg ds	0,014	0,004	0,014
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som HCHs (4)	mg/kg ds	0,003	0,003	0,003
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,027	0,017	0,027
S som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,025	0,015	0,025
S som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VXPJ-SNDT-TSNG-HLGT

Ref.: 1016191_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6277374 = 4-1-WB01 (11-23) 4-1-WB02 (16-24) 4-1-WB03 (10-18) 4-1-WB04 (17-28) 4-1-WB05 (14-24) 4-1-WB06 (16-28) 4-1-WB07 (10-27) 4-1-WB08 (10-27) 4-1-WB09 (18-30) 4-1-WB10 (15-30)

6277375 = 4-1-WB01 (23-73) 4-1-WB02 (24-74) 4-1-WB03 (18-68) 4-1-WB04 (28-78) 4-1-WB05 (24-74) 4-1-WB06 (28-78) 4-1-WB07 (27-77) 4-1-WB08 (27-77) 4-1-WB09 (30-80) 4-1-WB10 (30-80)

6277376 = 4-2-WB01 (11-16) 4-2-WB02 (11-18) 4-2-WB03 (13-22) 4-2-WB04 (16-21) 4-2-WB05 (14-21) 4-2-WB06 (15-22) 4-2-WB07 (19-26) 4-2-WB08 (15-27) 4-2-WB09 (17-26) 4-2-WB10 (10-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	16/03/2020	16/03/2020	16/03/2020
Ontvangstdatum opdracht	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Startdatum	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Monstercode	:	6277374	6277375	6277376
Uw Matrix	:	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,3	< 0,1	0,3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VXPJ-SNDT-TSNG-HLGT

Ref.: 1016191_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6277374 = 4-1-WB01 (11-23) 4-1-WB02 (16-24) 4-1-WB03 (10-18) 4-1-WB04 (17-28) 4-1-WB05 (14-24) 4-1-WB06 (16-28) 4-1-WB07 (10-27) 4-1-WB08 (10-27) 4-1-WB09 (18-30) 4-1-WB10 (15-30)

6277375 = 4-1-WB01 (23-73) 4-1-WB02 (24-74) 4-1-WB03 (18-68) 4-1-WB04 (28-78) 4-1-WB05 (24-74) 4-1-WB06 (28-78) 4-1-WB07 (27-77) 4-1-WB08 (27-77) 4-1-WB09 (30-80) 4-1-WB10 (30-80)

6277376 = 4-2-WB01 (11-16) 4-2-WB02 (11-18) 4-2-WB03 (13-22) 4-2-WB04 (16-21) 4-2-WB05 (14-21) 4-2-WB06 (15-22) 4-2-WB07 (19-26) 4-2-WB08 (15-27) 4-2-WB09 (17-26) 4-2-WB10 (10-18)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	16/03/2020	16/03/2020	16/03/2020
Ontvangstdatum opdracht	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Startdatum	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Monstercode	:	6277374	6277375	6277376
Uw Matrix	:	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Perfluorverbindingen - overig:

N-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	0,1	< 0,1	0,2
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	0,6	< 0,1	0,7
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,1	0,1	0,1
som PFOS	µg/kg ds	0,4	0,1	0,4

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6277377 = 4-2-WB01 (16-66) 4-2-WB02 (18-68) 4-2-WB03 (22-72) 4-2-WB04 (21-71) 4-2-WB05 (21-71) 4-2-WB06 (22-72) 4-2-WB07 (26-76) 4-2-WB08 (27-77) 4-2-WB09 (26-76) 4-2-WB10 (18-68)

6277378 = 4-3-WB01 (10-16) 4-3-WB02 (10-20) 4-3-WB03 (10-22) 4-3-WB04 (14-28) 4-3-WB05 (13-20) 4-3-WB06 (15-24) 4-3-WB07 (12-25) 4-3-WB08 (4-16) 4-3-WB09 (4-10) 4-3-WB10 (14-29)

6277379 = 4-3-WB01 (16-66) 4-3-WB02 (20-70) 4-3-WB03 (22-72) 4-3-WB04 (28-78) 4-3-WB05 (20-70) 4-3-WB06 (24-74) 4-3-WB07 (25-75) 4-3-WB08 (16-66) 4-3-WB09 (10-60) 4-3-WB10 (29-79)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	16/03/2020	16/03/2020	16/03/2020
Ontvangstdatum opdracht	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Startdatum	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Monstercode	:	6277377	6277378	6277379
Uw Matrix	:	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Monstervoorbewerking

S delen > 2 mm (visueel)	%	< 10	< 10	< 10
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S zeven veldvochtig (< 2 mm)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbew. NEN5719		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	% (m/m)	71	55,7	72,7
Q gloeiverlies van slib	% (m/m ds)	2,3	5,2	1,6
Q gloeirest van slib	% (m/m ds)	97,7	94,8	98,4
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,9	4,9	1,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5,2	3,8	9,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	25	48	27
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,35	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	3,7	4,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	17	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,07	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	29	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	11	12
S zink (Zn)	mg/kg ds	26	320	26

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	180	< 35
-------------------------------------	----------	------	-----	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,19	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,10	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,68	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	0,19	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,33	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,30	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,28	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,20	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,21	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	2,5	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001

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: VXPJ-SNDT-TSNG-HLGT

Ref.: 1016191_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6277377 = 4-2-WB01 (16-66) 4-2-WB02 (18-68) 4-2-WB03 (22-72) 4-2-WB04 (21-71) 4-2-WB05 (21-71) 4-2-WB06 (22-72) 4-2-WB07 (26-76) 4-2-WB08 (27-77) 4-2-WB09 (26-76) 4-2-WB10 (18-68)

6277378 = 4-3-WB01 (10-16) 4-3-WB02 (10-20) 4-3-WB03 (10-22) 4-3-WB04 (14-28) 4-3-WB05 (13-20) 4-3-WB06 (15-24) 4-3-WB07 (12-25) 4-3-WB08 (4-16) 4-3-WB09 (4-10) 4-3-WB10 (14-29)

6277379 = 4-3-WB01 (16-66) 4-3-WB02 (20-70) 4-3-WB03 (22-72) 4-3-WB04 (28-78) 4-3-WB05 (20-70) 4-3-WB06 (24-74) 4-3-WB07 (25-75) 4-3-WB08 (16-66) 4-3-WB09 (10-60) 4-3-WB10 (29-79)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	16/03/2020	16/03/2020	16/03/2020
Ontvangstdatum opdracht	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Startdatum	:	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Monstercode	:	6277377	6277378	6277379
Uw Matrix	:	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005
----------------	----------	-------	-------	-------

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	0,003	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	0,008	< 0,001
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	0,020	< 0,001
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002	< 0,002
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som DDD	mg/kg ds	0,001	0,011	0,001
S som DDE	mg/kg ds	0,001	0,021	0,001
S som DDT	mg/kg ds	0,001	0,003	0,001
S som DDD /DDE /DDT's	mg/kg ds	0,004	0,034	0,004
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002	0,003	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som HCHs (4)	mg/kg ds	0,003	0,003	0,003
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,017	0,048	0,017
S som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,015	0,046	0,015
S som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VXPJ-SNDT-TSNG-HLGT

Ref.: 1016191_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6277377 = 4-2-WB01 (16-66) 4-2-WB02 (18-68) 4-2-WB03 (22-72) 4-2-WB04 (21-71) 4-2-WB05 (21-71) 4-2-WB06 (22-72) 4-2-WB07 (26-76) 4-2-WB08 (27-77) 4-2-WB09 (26-76) 4-2-WB10 (18-68)

6277378 = 4-3-WB01 (10-16) 4-3-WB02 (10-20) 4-3-WB03 (10-22) 4-3-WB04 (14-28) 4-3-WB05 (13-20) 4-3-WB06 (15-24) 4-3-WB07 (12-25) 4-3-WB08 (4-16) 4-3-WB09 (4-10) 4-3-WB10 (14-29)

6277379 = 4-3-WB01 (16-66) 4-3-WB02 (20-70) 4-3-WB03 (22-72) 4-3-WB04 (28-78) 4-3-WB05 (20-70) 4-3-WB06 (24-74) 4-3-WB07 (25-75) 4-3-WB08 (16-66) 4-3-WB09 (10-60) 4-3-WB10 (29-79)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/03/2020	16/03/2020	16/03/2020
Ontvangstdatum opdracht :	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Startdatum :	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Monstercode :	6277377	6277378	6277379
Uw Matrix :	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	< 0,1	0,2	< 0,1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VXPJ-SNDT-TSNG-HLGT

Ref.: 1016191_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6277377 = 4-2-WB01 (16-66) 4-2-WB02 (18-68) 4-2-WB03 (22-72) 4-2-WB04 (21-71) 4-2-WB05 (21-71) 4-2-WB06 (22-72) 4-2-WB07 (26-76) 4-2-WB08 (27-77) 4-2-WB09 (26-76) 4-2-WB10 (18-68)

6277378 = 4-3-WB01 (10-16) 4-3-WB02 (10-20) 4-3-WB03 (10-22) 4-3-WB04 (14-28) 4-3-WB05 (13-20) 4-3-WB06 (15-24) 4-3-WB07 (12-25) 4-3-WB08 (4-16) 4-3-WB09 (4-10) 4-3-WB10 (14-29)

6277379 = 4-3-WB01 (16-66) 4-3-WB02 (20-70) 4-3-WB03 (22-72) 4-3-WB04 (28-78) 4-3-WB05 (20-70) 4-3-WB06 (24-74) 4-3-WB07 (25-75) 4-3-WB08 (16-66) 4-3-WB09 (10-60) 4-3-WB10 (29-79)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/03/2020	16/03/2020	16/03/2020
Ontvangstdatum opdracht :	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Startdatum :	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Monstercode :	6277377	6277378	6277379
Uw Matrix :	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem

Perfluorverbindingen - overig:

N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	0,3	< 0,1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	1,9	< 0,1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,1	0,1	0,1
som PFOS	µg/kg ds	0,1	0,3	0,1

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VXPJ-SNDT-TSNG-HLGT

Ref.: 1016191_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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.

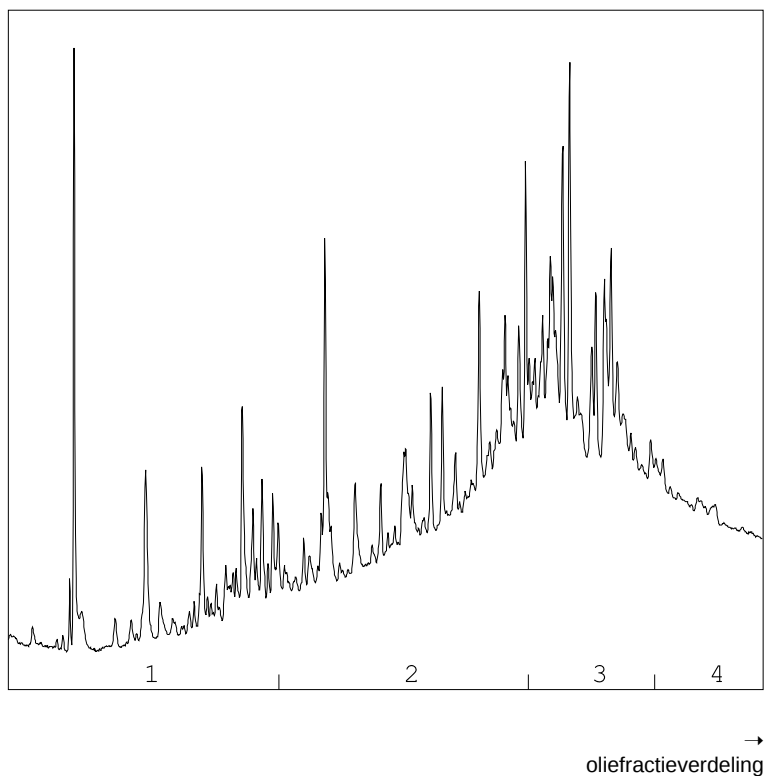
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6277374
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Uw referentie : 4-1-WB01 (11-23) 4-1-WB02 (16-24) 4-1-WB03 (10-18) 4-1-WB04 (17-28) 4-1-WB05 (14-24) 4-1-WB06 (16-28) 4-1-WB07 (10-27) 4-1-WB08 (10-27) 4-1-WB09 (18-30) 4-1-WB10 (15-30)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 2 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 38 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 47 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 12 % |

minerale olie gehalte: 57 mg/kg ds

Minerale olie

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

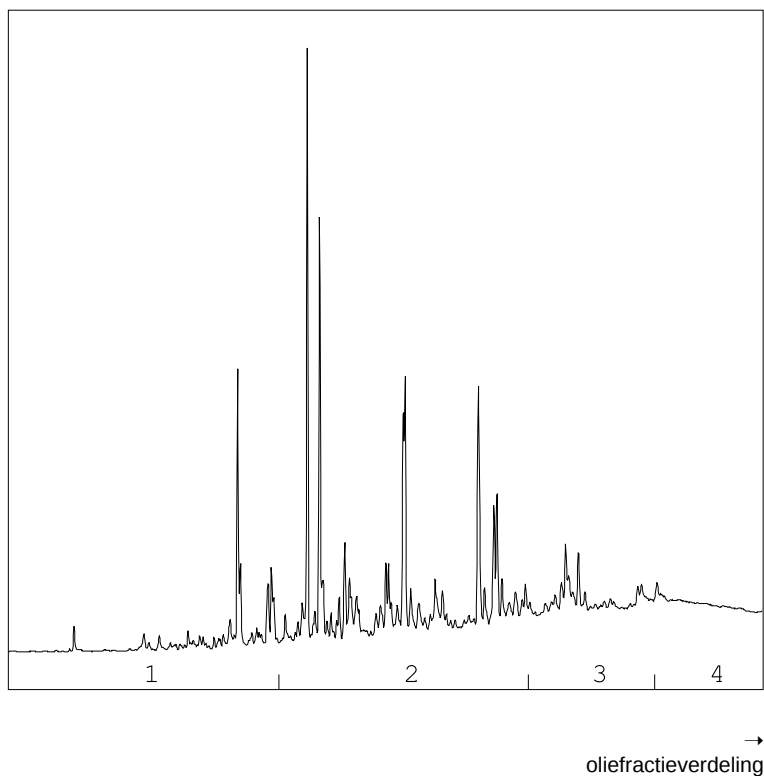
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6277375
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Uw referentie : 4-1-WB01 (23-73) 4-1-WB02 (24-74) 4-1-WB03 (18-68) 4-1-WB04 (28-78) 4-1-WB05 (24-74) 4-1-WB06 (28-78) 4-1-WB07 (27-77) 4-1-WB08 (27-77) 4-1-WB09 (30-80) 4-1-WB10 (30-80)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	48 %
3) fractie C29 - C35	25 %
4) fractie C35 -< C40	20 %

minerale olie gehalte: 310 mg/kg ds

Minerale olie

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

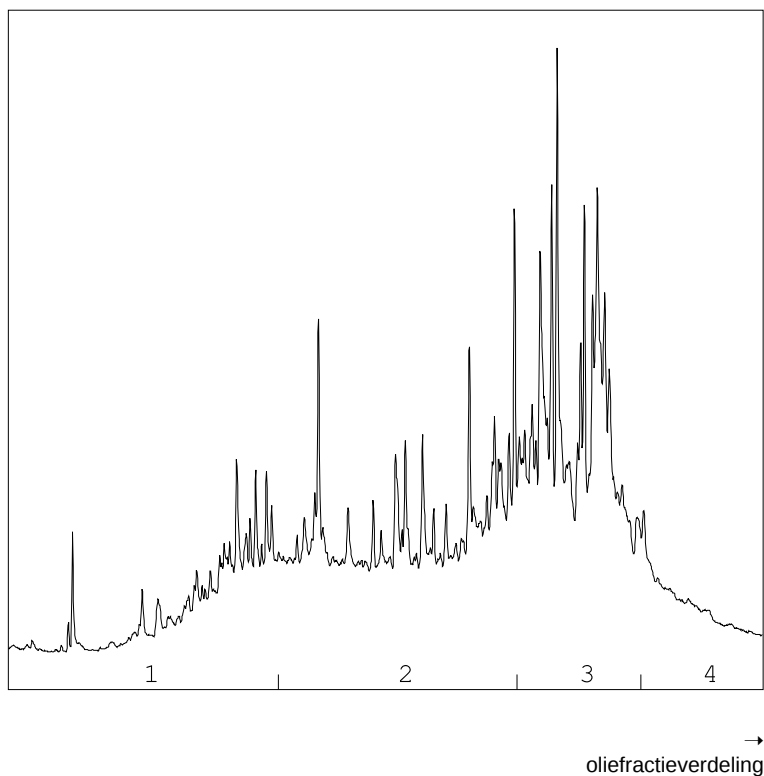
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6277376
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Uw referentie : 4-2-WB01 (11-16) 4-2-WB02 (11-18) 4-2-WB03 (13-22) 4-2-WB04 (16-21) 4-2-WB05 (14-21) 4-2-WB06 (15-22) 4-2-WB07 (19-26) 4-2-WB08 (15-27) 4-2-WB09 (17-26) 4-2-WB10 (10-18)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	14 %
2) fractie C19 - C29	41 %
3) fractie C29 - C35	38 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 180 mg/kg ds

Minerale olie

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

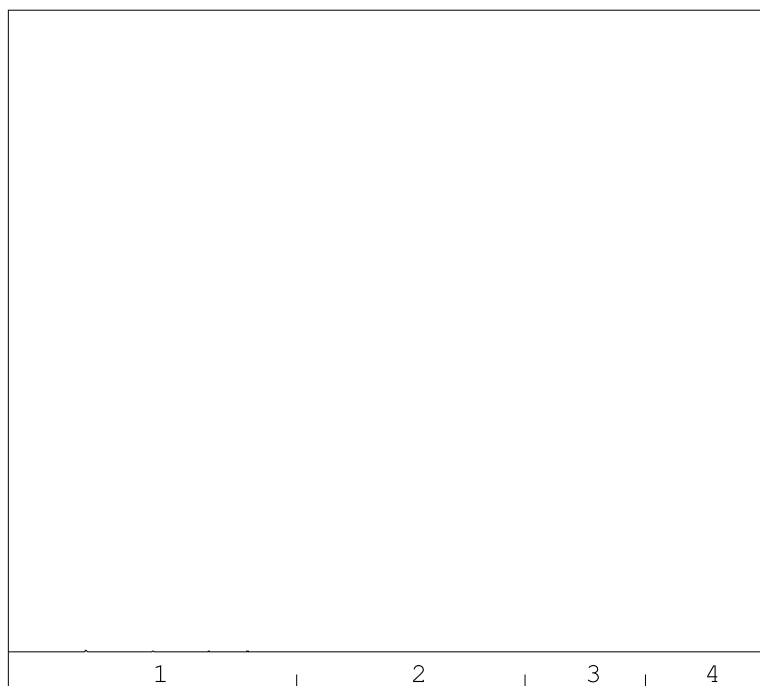
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6277377
Uw Project : 2001N308-Green Park
omschrijving
Uw referentie : 4-2-WB01 (16-66) 4-2-WB02 (18-68) 4-2-WB03 (22-72) 4-2-WB04 (21-71) 4-2-WB05 (21-71)
4-2-WB06 (22-72) 4-2-WB07 (26-76) 4-2-WB08 (27-77) 4-2-WB09 (26-76) 4-2-WB10 (18-68)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

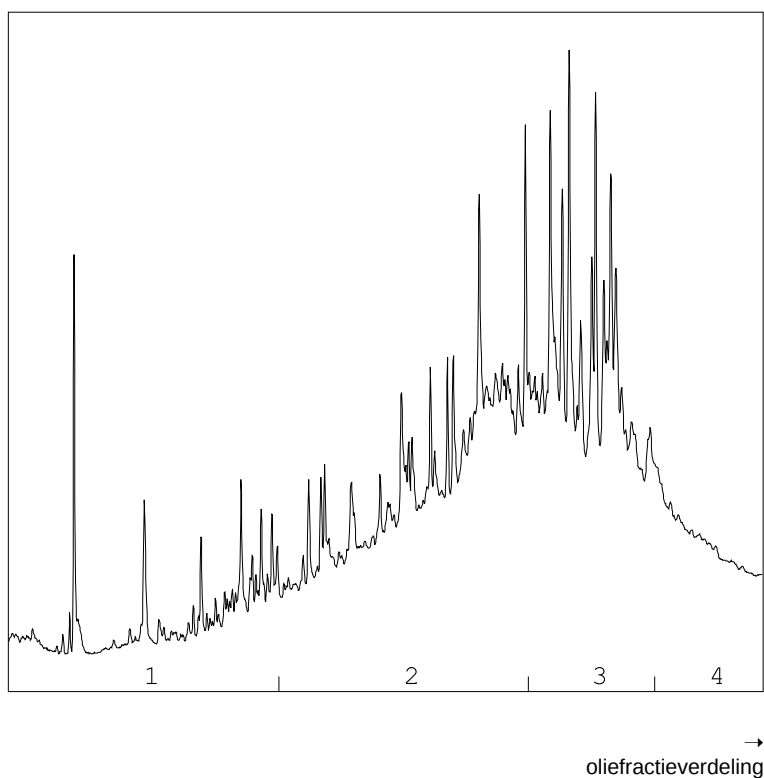
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6277378
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Uw referentie : 4-3-WB01 (10-16) 4-3-WB02 (10-20) 4-3-WB03 (10-22) 4-3-WB04 (14-28) 4-3-WB05 (13-20) 4-3-WB06 (15-24) 4-3-WB07 (12-25) 4-3-WB08 (4-16) 4-3-WB09 (4-10) 4-3-WB10 (14-29)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 4 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 46 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 40 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 11 % |

minerale olie gehalte: 180 mg/kg ds

Minerale olie

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

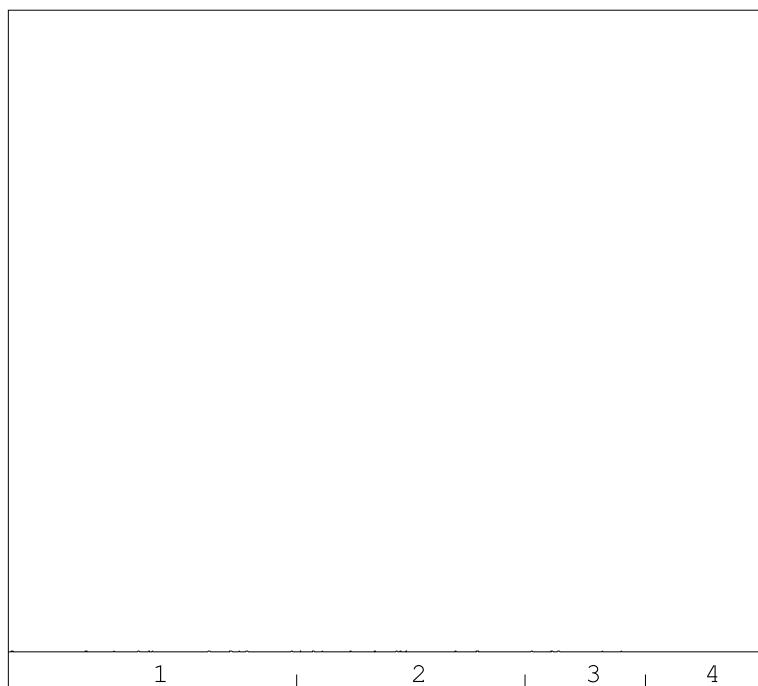
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6277379
Uw Project : 2001N308-Green Park
omschrijving
Uw referentie : 4-3-WB01 (16-66) 4-3-WB02 (20-70) 4-3-WB03 (22-72) 4-3-WB04 (28-78) 4-3-WB05 (20-70)
4-3-WB06 (24-74) 4-3-WB07 (25-75) 4-3-WB08 (16-66) 4-3-WB09 (10-60) 4-3-WB10 (29-79)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6277374	4-1-WB01 (11-23)	4-1-WB01	0.11-0.23	0280816BB
	4-1-WB02 (16-24)	4-1-WB02	0.16-0.24	0280794BB
	4-1-WB03 (10-18)	4-1-WB03	0.1-0.18	0280817BB
	4-1-WB04 (17-28)	4-1-WB04	0.17-0.28	0280820BB
	4-1-WB05 (14-24)	4-1-WB05	0.14-0.24	0280818BB
	4-1-WB06 (16-28)	4-1-WB06	0.16-0.28	0280787BB
	4-1-WB07 (10-27)	4-1-WB07	0.1-0.27	0280819BB
	4-1-WB08 (10-27)	4-1-WB08	0.1-0.27	0252356BB
	4-1-WB09 (18-30)	4-1-WB09	0.18-0.3	0280821BB
	4-1-WB10 (15-30)	4-1-WB10	0.15-0.3	0280822BB
6277375	4-1-WB01 (23-73)	4-1-WB01	0.23-0.73	0538049371
	4-1-WB02 (24-74)	4-1-WB02	0.24-0.74	0538049528
	4-1-WB03 (18-68)	4-1-WB03	0.18-0.68	0538049526
	4-1-WB04 (28-78)	4-1-WB04	0.28-0.78	0538049373
	4-1-WB05 (24-74)	4-1-WB05	0.24-0.74	0538049370
	4-1-WB06 (28-78)	4-1-WB06	0.28-0.78	0538049380
	4-1-WB07 (27-77)	4-1-WB07	0.27-0.77	0538049381
	4-1-WB08 (27-77)	4-1-WB08	0.27-0.77	0538049382
	4-1-WB09 (30-80)	4-1-WB09	0.3-0.8	0538049383
	4-1-WB10 (30-80)	4-1-WB10	0.3-0.8	0538049378
6277376	4-2-WB01 (11-16)	4-2-WB10	0.1-0.18	0252155BB
	4-2-WB02 (11-18)	4-2-WB09	0.17-0.26	0252168BB
	4-2-WB03 (13-22)	4-2-WB08	0.15-0.27	0252154BB
	4-2-WB04 (16-21)	4-2-WB07	0.19-0.26	0252160BB
	4-2-WB05 (14-21)	4-2-WB06	0.15-0.22	0252163BB
	4-2-WB06 (15-22)	4-2-WB05	0.14-0.21	0252151BB
	4-2-WB07 (19-26)	4-2-WB04	0.16-0.21	0252159BB
	4-2-WB08 (15-27)	4-2-WB03	0.13-0.22	0252145BB
	4-2-WB09 (17-26)	4-2-WB02	0.11-0.18	0252161BB
	4-2-WB10 (10-18)	4-2-WB01	0.11-0.16	0252148BB
6277377	4-2-WB01 (16-66)	4-2-WB10	0.18-0.68	0538049372
	4-2-WB02 (18-68)	4-2-WB09	0.26-0.76	0538049376
	4-2-WB03 (22-72)	4-2-WB08	0.27-0.77	0538049377
	4-2-WB04 (21-71)	4-2-WB07	0.26-0.76	0538049365
	4-2-WB05 (21-71)	4-2-WB06	0.22-0.72	0538049379
	4-2-WB06 (22-72)	4-2-WB05	0.21-0.71	0538049375
	4-2-WB07 (26-76)	4-2-WB04	0.21-0.71	0538049294
	4-2-WB08 (27-77)	4-2-WB03	0.22-0.72	0538049374
	4-2-WB09 (26-76)	4-2-WB02	0.18-0.68	0538049368
	4-2-WB10 (18-68)	4-2-WB01	0.16-0.66	0538049369
6277378	4-3-WB01 (10-16)	4-3-WB01	0.1-0.16	0280825BB
	4-3-WB02 (10-20)	4-3-WB02	0.1-0.2	0280828BB
	4-3-WB03 (10-22)	4-3-WB03	0.1-0.22	0280823BB
	4-3-WB04 (14-28)	4-3-WB04	0.14-0.28	0280783BB
	4-3-WB05 (13-20)	4-3-WB05	0.13-0.2	0280829BB
	4-3-WB06 (15-24)	4-3-WB06	0.15-0.24	0280826BB
	4-3-WB07 (12-25)	4-3-WB07	0.12-0.25	0280785BB
	4-3-WB08 (4-16)	4-3-WB08	0.04-0.16	0280771BB
	4-3-WB09 (4-10)	4-3-WB09	0.04-0.1	0280824BB
	4-3-WB10 (14-29)	4-3-WB10	0.14-0.29	0280827BB

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

6277379	4-3-WB01 (16-66)	4-3-WB02 (20-70)	4-3-WB03 (22-72)	4-3-WB01	0.16-0.66	0538049491
	4-3-WB04 (28-78)	4-3-WB05 (20-70)	4-3-WB06 (24-74)	4-3-WB02	0.2-0.7	0538049527
	4-3-WB07 (25-75)	4-3-WB08 (16-66)	4-3-WB09 (10-60)	4-3-WB03	0.22-0.72	0538049521
	4-3-WB10 (29-79)			4-3-WB04	0.28-0.78	0538049516
				4-3-WB05	0.2-0.7	0538049525
				4-3-WB06	0.24-0.74	0538049523
				4-3-WB07	0.25-0.75	0538049506
				4-3-WB08	0.16-0.66	0538049533
				4-3-WB09	0.1-0.6	0538049530
				4-3-WB10	0.29-0.79	0538049497

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1016191
Uw Project omschrijving : 2001N308-Green Park
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in 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.

Voorbew. NEN5719	: Conform AS3000 en NEN 5719
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
OCBs	: Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

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

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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

monsternummer	4-1-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	18-80						
Humus (% ds)	1,5						
Lutum (% ds)	3,4						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
OVERIG							
Gloeiverlies	1,7	% (m/m) ds					
Droge stof	73,8	% m/m	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
Lutum	3,4	%					
Organische stof (humus)	1,5	%					
Aard artefacten		-					
Gewicht artefacten		g					
Gloeirest	98,3	% (m/m) ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
METALEN							
Barium	21	mg/kg ds	GTA	GTA		GTA	GTA
Cadmium	< 0,20	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	4,1	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	< 5,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Nikkel	11	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	24	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	mg/kg					

monsternummer	4-1-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	18-80						
Humus (% ds)	1,5						
Lutum (% ds)	3,4						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
		ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	310	mg/kg ds	<=I	<=B	<=MW_AW	>MW_AW	<=MW_AW
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN							
2,4-DDT (o,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (p,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
DDT (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (o,p-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (p,p-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
DDD (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (o,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (p,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
DDE (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
DDT/DDE/DDD (som)	0,004	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,002	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Isodrin	< 0,001	mg/kg		<=AW		<=MW_AW	GTA

monsternummer	4-1-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	18-80						
Humus (% ds)	1,5						
Lutum (% ds)	3,4						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
		ds					
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	GTA				
HCHs (som, STI-tabel)	0,003	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	GTA
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	GTA				GTA
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Organochloor pesticiden	0,017	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, grond)	0,015	mg/kg ds					
OCB (som landbodem)		mg/kg ds	<=AW				
PFAS							
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA

monsternummer	4-1-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	18-80						
Humus (% ds)	1,5						
Lutum (% ds)	3,4						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
4:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
6:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
10:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
N-methylperfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 diPAP	< 0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,1	µg/kg ds					
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
CHLOORBENZENEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

monsternummer	4-1-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	18-80						
Humus (% ds)	1,5						
Lutum (% ds)	3,4						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B	Verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Verspreidbaar
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

monsternummer	4-1-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	10-30						
Humus (% ds)	4,4						
Lutum (% ds)	13						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
OVERIG							
Gloeiverlies	5,3	% (m/m) ds					
Droge stof	48,8	% m/m	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
Lutum	13,0	%					
Organische stof (humus)	4,4	%					
Aard artefacten		-					
Gewicht artefacten		g					
Gloeirest	94,7	% (m/m) ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
METALEN							
Barium	31	mg/kg ds	GTA	GTA		GTA	GTA
Cadmium	0,28	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	5,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	9,7	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Nikkel	15	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	83	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	0,05	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,18	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,06	mg/kg ds					
Chryseen	0,10	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	0,06	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,06	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg					

monsternummer	4-1-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	10-30						
Humus (% ds)	4,4						
Lutum (% ds)	13						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
		ds					
PAK 10 VROM	0,65	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	0,001	mg/kg ds		<A		<=MW_AW	
PCB 101	0,001	mg/kg ds		<A		<=MW_AW	
PCB 118	0,002	mg/kg ds		<A		<=MW_AW	
PCB 138	0,002	mg/kg ds		<A		<=MW_AW	
PCB 153	0,003	mg/kg ds		<A		<=MW_AW	
PCB 180	0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	57	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN							
2,4-DDT (o,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (p,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
DDT (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (o,p-DDD)	0,002	mg/kg ds					
4,4-DDD (p,p-DDD)	0,003	mg/kg ds					
DDD (som)	0,005	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (o,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (p,p-DDE)	0,007	mg/kg ds					
DDE (som)	0,008	mg/kg ds	<=AW				
DDT/DDE/DDD (som)	0,014	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,002	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA

monsternummer	4-1-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	10-30						
Humus (% ds)	4,4						
Lutum (% ds)	13						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	GTA				
HCHs (som, STI-tabel)	0,003	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	GTA
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	GTA				GTA
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Organochloor pesticiden	0,027	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, grond)	0,025	mg/kg ds					
OCB (som landbodem)		mg/kg ds	<=AW				
PFAS							
perfluorbutaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorheptaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluornonaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorundecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordodecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA

monsternummer	4-1-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 10:10:00						
Traject (cm-mv)	10-30						
Humus (% ds)	4,4						
Lutum (% ds)	13						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS lineair	0,3	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
4:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
6:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
10:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,6	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
N-methylperfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 diPAP	< 0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,4	µg/kg ds					
BESTRIJDINGSMIDDEL EN							
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
CHLOORBENZENEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodembodem conform Besluit Bodemkwaliteit

monsternummer	4-2-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 07:47:00						
Traject (cm-mv)	16-77						
Humus (% ds)	1,9						
Lutum (% ds)	5,2						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
OVERIG							
Gloeiverlies	2,3	% (m/m) ds					
Droge stof	71	% m/m	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
Lutum	5,2	%					
Organische stof (humus)	1,9	%					
Aard artefacten		-					
Gewicht artefacten		g					
Gloeirest	97,7	% (m/m) ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
METALEN							
Barium	25	mg/kg ds	GTA	GTA		GTA	GTA
Cadmium	< 0,20	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	4,3	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	< 5,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Nikkel	12	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	26	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	mg/kg ds					

monsternummer	4-2-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 07:47:00						
Traject (cm-mv)	16-77						
Humus (% ds)	1,9						
Lutum (% ds)	5,2						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN							
2,4-DDT (o,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (p,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
DDT (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (o,p-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (p,p-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
DDD (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (o,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (p,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
DDE (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
DDT/DDE/DDD (som)	0,004	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,002	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA
Telodrin	< 0,001	mg/kg		<=AW		<=MW_AW	GTA

monsternummer	4-2-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 07:47:00						
Traject (cm-mv)	16-77						
Humus (% ds)	1,9						
Lutum (% ds)	5,2						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
		ds					
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	GTA				
HCHs (som, STI-tabel)	0,003	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	GTA
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	GTA				GTA
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Organochloor pesticiden	0,017	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, grond)	0,015	mg/kg ds					
OCB (som landbodem)		mg/kg ds	<=AW				
PFAS							
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA

monsternummer	4-2-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 07:47:00						
Traject (cm-mv)	16-77						
Humus (% ds)	1,9						
Lutum (% ds)	5,2						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
		ds					
perfluoridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
4:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
6:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
10:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
N-methylperfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 diPAP	< 0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,1	µg/kg ds					
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
CHLOORBENZENEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

monsternummer	4-2-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 07:47:00						
Traject (cm-mv)	10-27						
Humus (% ds)	7,1						
Lutum (% ds)	18						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
OVERIG							
Gloeiverlies	8,4	% (m/m) ds					
Droge stof	45,9	% m/m	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
Lutum	18,0	%					
Organische stof (humus)	7,1	%					
Aard artefacten		-					
Gewicht artefacten		g					
Gloeirest	91,6	% (m/m) ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
METALEN							
Barium	47	mg/kg ds	GTA	GTA		GTA	GTA
Cadmium	0,38	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	6,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	13	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	0,09	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	31	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Nikkel	20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	180	mg/kg ds	<=IND	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenantheen	0,06	mg/kg ds					
Anthraceen	0,06	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,37	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,06	mg/kg ds					
Chryseen	0,11	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	0,08	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,09	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	0,08	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,07	mg/kg					

monsternummer	4-2-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 07:47:00						
Traject (cm-mv)	10-27						
Humus (% ds)	7,1						
Lutum (% ds)	18						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
		ds					
PAK 10 VROM	1,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	180	mg/kg ds	<=IND	<A	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN							
2,4-DDT (o,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (p,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
DDT (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (o,p-DDD)	0,002	mg/kg ds					
4,4-DDD (p,p-DDD)	0,005	mg/kg ds					
DDD (som)	0,007	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (o,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (p,p-DDE)	0,005	mg/kg ds					
DDE (som)	0,006	mg/kg ds	<=AW				
DDT/DDE/DDD (som)	0,014	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,002	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA

monsternummer	4-2-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 07:47:00						
Traject (cm-mv)	10-27						
Humus (% ds)	7,1						
Lutum (% ds)	18						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	GTA				
HCHs (som, STI-tabel)	0,003	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	GTA
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	GTA				GTA
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Organochloor pesticiden	0,027	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, grond)	0,025	mg/kg ds					
OCB (som landbodem)		mg/kg ds	<=AW				
PFAS							
perfluorbutaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorheptaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluornonaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorundecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordodecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA

monsternummer	4-2-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 07:47:00						
Traject (cm-mv)	10-27						
Humus (% ds)	7,1						
Lutum (% ds)	18						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS lineair	0,3	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
4:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
6:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
10:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,2	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,7	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
N-methylperfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 diPAP	< 0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,4	µg/kg ds					
BESTRIJDINGSMIDDEL EN							
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
CHLOORBENZENEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodembodem conform Besluit Bodemkwaliteit

monsternummer	4-3-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 12:19:00						
Traject (cm-mv)	10-79						
Humus (% ds)	1						
Lutum (% ds)	9,1						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
OVERIG							
Gloeiverlies	1,6	% (m/m) ds					
Droge stof	72,7	% m/m	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
Lutum	9,1	%					
Organische stof (humus)	1,0	%					
Aard artefacten		-					
Gewicht artefacten		g					
Gloeirest	98,4	% (m/m) ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
METALEN							
Barium	27	mg/kg ds	GTA	GTA		GTA	GTA
Cadmium	< 0,20	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	4,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	< 5,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Nikkel	12	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	26	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	mg/kg ds					

monsternummer	4-3-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 12:19:00						
Traject (cm-mv)	10-79						
Humus (% ds)	1						
Lutum (% ds)	9,1						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN							
2,4-DDT (o,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (p,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
DDT (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (o,p-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (p,p-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
DDD (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (o,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (p,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
DDE (som)	0,001	mg/kg ds	<=AW				
DDT/DDE/DDD (som)	0,004	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,002	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA
Telodrin	< 0,001	mg/kg		<=AW		<=MW_AW	GTA

monsternummer	4-3-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 12:19:00						
Traject (cm-mv)	10-79						
Humus (% ds)	1						
Lutum (% ds)	9,1						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
		ds					
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	GTA				
HCHs (som, STI-tabel)	0,003	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	GTA
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	GTA				GTA
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Organochloor pesticiden	0,017	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, grond)	0,015	mg/kg ds					
OCB (som landbodem)		mg/kg ds	<=AW				
PFAS							
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA

monsternummer	4-3-WBMMWB						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 12:19:00						
Traject (cm-mv)	10-79						
Humus (% ds)	1						
Lutum (% ds)	9,1						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
		ds					
perfluoridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
4:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
6:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
10:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
N-methylperfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 diPAP	< 0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,1	µg/kg ds					
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
CHLOORBENZENEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

monsternummer	4-3-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 12:19:00						
Traject (cm-mv)	4-29						
Humus (% ds)	4,9						
Lutum (% ds)	3,8						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
OVERIG							
Gloeiverlies	5,2	% (m/m) ds					
Droge stof	55,7	% m/m	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
Lutum	3,8	%					
Organische stof (humus)	4,9	%					
Aard artefacten		-					
Gewicht artefacten		g					
Gloeirest	94,8	% (m/m) ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			>MW_AW		
METALEN							
Barium	48	mg/kg ds	GTA	GTA		GTA	GTA
Cadmium	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	3,7	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	17	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	0,07	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood	29	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Nikkel	11	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	320	mg/kg ds	<=IND	MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenantheen	0,19	mg/kg ds					
Anthraceen	0,10	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,68	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,19	mg/kg ds					
Chryseen	0,33	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	0,30	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,28	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,21	mg/kg					

monsternummer	4-3-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 12:19:00						
Traject (cm-mv)	4-29						
Humus (% ds)	4,9						
Lutum (% ds)	3,8						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar
		ds					
PAK 10 VROM	2,5	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	180	mg/kg ds	<=IND	<A	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN							
2,4-DDT (o,p-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (p,p-DDT)	0,002	mg/kg ds					
DDT (som)	0,003	mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (o,p-DDD)	0,003	mg/kg ds					
4,4-DDD (p,p-DDD)	0,008	mg/kg ds					
DDD (som)	0,011	mg/kg ds	<=WO				
2,4-DDE (o,p-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (p,p-DDE)	0,020	mg/kg ds					
DDE (som)	0,021	mg/kg ds	<=AW				
DDT/DDE/DDD (som)	0,034	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	>MW_AW
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	0,002	mg/kg ds		MW_AW	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,003	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	GTA

monsternummer	4-3-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 12:19:00						
Traject (cm-mv)	4-29						
Humus (% ds)	4,9						
Lutum (% ds)	3,8						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	GTA				
HCHs (som, STI-tabel)	0,003	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,001	mg/kg ds					
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Hexachloorbutadien	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	GTA
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds	GTA				GTA
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Organochloor pesticiden	0,048	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, grond)	0,046	mg/kg ds					
OCB (som landbodem)		mg/kg ds	<=AW				
PFAS							
perfluorbutaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorheptaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA lineair	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOA vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluornonaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorundecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluordodecaanuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA

monsternummer	4-3-WBMMslib						
Certificaatcode	1016191						
Datum	16-3-2020 12:19:00						
Traject (cm-mv)	4-29						
Humus (% ds)	4,9						
Lutum (% ds)	3,8						
Datum van toetsing	14-5-2020						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse B	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS lineair	0,2	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
PFOS vertakt	< 0,1	µg/kg ds					
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
4:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
6:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
10:2 FTS	< 0,1	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,3	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	1,9	µg/kg ds					
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
N-methylperfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds					
8:2 diPAP	< 0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,1	µg/kg ds					
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,3	µg/kg ds					
BESTRIJDINGSMIDDEL EN							
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
CHLOORBENZENEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Chloorbenzenen (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Pentachloorbenzeen (QCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	

GTA : Geen toetsnormaanwezige
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : A
 8,88 : B
 8,88 : Nooit toepasbaar
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # @ verhoogde rapportagegrens
 GSSD @ Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T1)

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB'S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN					
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
Aldrin	mg/kg ds				0,32
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som landbodem)	mg/kg ds	0,4			
CHLOORBENZENEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025	0,0025	5	6,7

Tabel 8: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T3)

		ETW	AW	A	B
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	4,3	0,6	4	14
Kobalt	mg/kg ds	130	15	25	240
Koper	mg/kg ds	113	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	4,8	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	308	50	138	580
Molybdeen	mg/kg ds	105	1,5	5	200
Nikkel	mg/kg ds	100	35	50	210
Zink	mg/kg ds	430	140	563	2000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	9	40
PCB'S					
PCB 28	mg/kg ds		0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds		0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds		0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds		0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds		0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds		0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds		0,0025	0,018	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,02	0,139	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		190	1250	5000
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN					
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds		0,3	0,3	4
Aldrin	mg/kg ds		0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds		0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds		0,0035	0,0035	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,015	0,015	4
Isodrin	mg/kg ds		0,001		
Telodrin	mg/kg ds		0,0005		
alfa-HCH	mg/kg ds		0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds		0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds		0,003	0,003	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds		0,01	0,01	2
Heptachloor	mg/kg ds		0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,002	0,004	4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		0,0009	0,0021	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		0,003	0,0075	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,002		4
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,4		
CHLOORBENZENEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds		0,0085	0,044	
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds		2		30
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds		0,0025	0,007	

Tabel 9: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T5)

		AW	MW per	I
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	0,6	7,5	13
Kobalt	mg/kg ds	15		190
Koper	mg/kg ds	40		190
Kwik	mg/kg ds	0,15		36
Lood	mg/kg ds	50		530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5		190
Nikkel	mg/kg ds	35		100
Zink	mg/kg ds	140		720
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5		40
PCB'S				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02		1
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	3000	5000
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN				
DDT (som)	mg/kg ds	0,2		1,7
DDD (som)	mg/kg ds	0,02		34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1		2,3
Aldrin	mg/kg ds			0,32
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015		4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001		17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003		1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007		4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002		4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009		4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002		4
OCB (som landbodem)	mg/kg ds	0,4		
CHLOORBENZENEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085		2
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025		6,7

Tabel 10: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T6)

		AW	MW zoet	MW
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	0,6	4	14
Kobalt	mg/kg ds	15	25	240
Koper	mg/kg ds	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	50	138	580
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	5	200
Nikkel	mg/kg ds	35	50	210
Zink	mg/kg ds	140	563	2000
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	9	40
PCB'S				
PCB 28	mg/kg ds	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,018	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,139	1
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	1250	5000
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN				
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,3	0,3	4
Aldrin	mg/kg ds	0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds	0,0035	0,0035	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,015	4
Isodrin	mg/kg ds	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	0,0005		
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,003	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,01	0,01	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,004	4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0021	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003	0,0075	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002		4
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4		
CHLOORBENZENEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,044	
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds	2		30
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,0025	0,007	

Tabel 11: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T7)

		MW zout	MW
METALEN			
Cadmium	mg/kg ds	4	14
Kobalt	mg/kg ds		240
Koper	mg/kg ds	60	190
Kwik	mg/kg ds	1,2	10
Lood	mg/kg ds	110	580
Molybdeen	mg/kg ds		200
Nikkel	mg/kg ds	45	210
Zink	mg/kg ds	365	2000
PAK			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	8	40
PCB'S			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,1	1
MINERALE OLIE			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	1250	5000
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN			
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,02	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		4
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds		2
Heptachloor	mg/kg ds		4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		4
CHLOORBENZENEN			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,02	
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds		30