

Waternet
Sector TOP, Afdeling Hydrologie & Ecologie
Dhr. J.W. Voort
Postbus 94370
1090 GJ AMSTERDAM

datum 14 januari 2015
uw brief van 14 juli 2014
uw kenmerk A-01263
projectnummer 270941
onderwerp Rapportage "Zwevende stof onderzoek Amstel"

Geachte heer Voort,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek naar de het zwevend stof in de Amstel. De aanleiding voor het onderzoek is de voorbereiding van een calamiteitenberging in de polder Ronde Hoep. Bij hoge waterstanden zal water vanuit de Amstel via een inlaatconstructie naar deze berging worden afgevoerd. Momenteel bestaat er onvoldoende inzicht in de kwaliteit van het eventueel mee te voeren sediment.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de zwevende stof in de Amstel om vast te stellen of er in geval van gebruik van de calamiteitenberging gevaar is voor de verspreiding van verontreinigingen.

Als bijlage bij deze brief vindt u de integrale rapportage van het onderzoek zoals wij dit hebben laten uitvoeren door de firma ATKB. De belangrijkste resultaten zijn onderstaand samengevat.

In overleg met u zijn twee locaties gelegen in de Amstel geselecteerd voor het onderzoek, te weten:

- Locatie 1 ligt tussen de Rondehoep West en de Amsteldijk Zuid, circa 500 meter ten zuiden van de Rijksweg A9;
- Locatie 2 (voorkeurslocatie voor de inlaat) ligt circa 3 kilometer zuidelijker, langs de Rondehoep West, tussen Amstelveen en Nes aan de Amstel.

Op beide locaties zijn (in duplo) sedimentvallen geplaatst en is ter referentie tevens de kwaliteit van de liggende waterbodem bepaald. In de sedimentvallen is in de periode 15 oktober tot 17 november 2014 in totaal 2 tot 4 cm slib verzameld.

De monsters zijn onderzocht op een standaardanalysepakket bestaande uit zware metalen, minerale olie, PAK, PCB's en organische bestrijdingsmiddelen (OCB's). De analyseresultaten zijn getoetst aan de verschillende normenkaders behorende bij het Besluit bodemkwaliteit. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de verschillende beoordelingen samengevat.

contactpersoon: ir. J.A. Linders
e-mail: jim.linders@anteagroup.com
bijlage(n): als genoemd

T (036) 53 08 57 0 / (06) 51 22 29 42
F (036) 53 36 15 8

typ.: JL
coll.:

Code	Grondsoort	Afwijkingen/opmerkingen	Interventie waarde	Toepassen		Verspreiden	
				water	land	zoet ^[1]	land ^[2]
Referentielocatie							
ZS1	Zwevend stof	-	<	B (zware metalen)	Industrie (zware metalen, minerale olie)	Niet (zware metalen)	ja
WB1	Slib	-	<	B (zware metalen, PAK)	Niet toepasbaar (zware metalen, minerale olie, PAK)	Niet (zware metalen, PAK)	nee (zware metalen)
Voorkeurslocatie inlaat							
ZS2	Zwevend stof	-	<	B (zware metalen)	Industrie (zware metalen, minerale olie)	Niet (zware metalen)	ja
WB2	Slib	-	<	B (zware metalen, PAK)	Industrie (zware metalen, minerale olie, PAK)	Niet (zware metalen, PAK)	ja

[1] verspreiding in zoet oppervlaktewater
[2] verspreiden op aangrenzend perceel

In het onderzoek is vastgesteld dat zowel de zwevende stof als de huidige sliblaag als klasse B beoordeeld worden uitgaande van toepassing in oppervlakte water. Als maatgevend verontreinigingen gelden zware metalen (zwevend stof en sliblaag) en PAK (sliblaag). Voor geen van de onderzochte parameters zijn overschrijdingen van de interventiewaarden aangetoond.

Bij verspreiding op aangrenzend perceel geldt dat het zwevend stof (beide locaties) en de liggende waterbodem (voorkeurslocatie) als 'verspreidbaar' worden beoordeeld. De waterbodem op de referentielocatie wordt als 'niet verspreidbaar' beoordeeld op basis van zware metalen.

Uitgaande van toepassing op landbodem wordt het slib van de referentielocatie (WB2) als 'niet toepasbaar' beoordeeld op basis van het gehalte aan minerale olie. Tevens worden de gehalten aan enkele zware metalen minerale olie en PAK in dit monster als klasse industrie beoordeeld. De overige monsters worden ook als klasse industrie beoordeeld op basis van zware metalen, minerale olie en PAK.

In bijlage 1 zijn de werkelijk gemeten gehalten, de gestandaardiseerde gehalten (behorende bij een standaardbodem met 10% organische stof en 25% lutum) en de bijbehorende normen voor toepassen op landbodem samengevat. Tevens is een vergelijking uitgevoerd tussen de gehalten in het zwevend stof en de vaste waterbodem op de locaties. Voor deze vergelijking tussen zwevend stof en gehalten in waterbodem is uitgegaan van de gestandaardiseerde gehalten. Uit de gepresenteerde waarden blijkt dat:

- De gemeten gehalten in de zwevend stof monsters ZS2 (voorkeurslocatie) en ZS1 (referentielocatie) in de zelfde orde van grootte liggen. Dit geldt ook voor de vergelijking van de gehalten in de tussen de beide waterbodemmonsters WB2 en WB1.
- De gehalten in het zwevend stof monster op de voorkeurslocatie (ZS2) lager liggen dan die van de vaste waterbodem op deze locatie (WB2). Uitzondering vormt de stof arseen. Het gehalte aan deze stof ligt in het zwevend stof monster 25% hoger dan in het monster van de vaste bodem waarbij beide monsters als klasse industrie worden ingedeeld.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groeten,
Antea Group

Ir. H.E. Oosterbaan
Projectmanager

Bijlagen:

1: Overzicht analyseresultaten

losse bijlage: Rapportage onderzoek waterbodem en zwevend stof (sediment); ATKB; 20140721/rap01; d.d. 28-11-2014

Bijlage 1: Overzicht analysesresultaten

Parameter	Eenheid	Analysesresultaten				Gestandaardiseerde gehalten + toetsoordeel				Normen toepassen op landbodem (maximale waarde kwaliteitsklasse)			Vergelijking gestandaardiseerde gehalten	
		ZS1	ZS2	WB1	WB2	ZS1	ZS2	WB1	WB2	AW	Wonen	Industrie	ZS1 / WB1	ZS2 / WB2
Som OCB's (landbodem)	mg/kg ds					0,0184	0,0178	0,0113	0,0141	0,40	-	-		
Overig stoffen														
Minerale olie (GC) C10-C12	mg/kg ds	<21	27	16	15	6,1	10,9	9,1	12,0	-	-	-	67% (1)	91%
Minerale olie (GC) C12-C16	mg/kg ds	<35	55	56	28	10,2	22,2	32,0	22,4	-	-	-	32% (1)	99%
Minerale olie (GC) C16-C21	mg/kg ds	87	120	190	70	36,3	48,4	108,6	56,0	-	-	-	33%	86%
Minerale olie (GC) C21-C30	mg/kg ds	260	280	650	210	108,3	112,9	371,4	168,0	-	-	-	29%	67%
Minerale olie (GC) C30-C35	mg/kg ds	120	130	310	79	50,0	52,4	177,1	63,2	-	-	-	28%	83%
Minerale olie (GC) C35-C40	mg/kg ds	<42	43	91	23	12,3	17,3	52,0	18,4	-	-	-	24% (1)	94%
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	570	650	1300	420	237,5	262,1	742,9	336,0	190	190	500	32%	78%

Toelichting

ZS2, WB2: monsters van voorkeurslocatie van respectievelijk zwevend stof en waterbodem
 ZS1, WB1: monsters van referentielocatie van respectievelijk zwevend stof en waterbodem

	achtergrondwaarde
	kwaliteit klasse wonen
	klasse industrie
	niet toepasbaar

- (1) gemeten gehalte zwevend stof lager dan detectielimiet; er wordt voor de vergelijking gerekend met 0,7 maal de detectielimiet
- (2) gemeten gehalte waterbodem lager dan detectielimiet; er wordt voor de vergelijking gerekend met 0,7 maal de detectielimiet
- (1),(2) gemeten gehalten in zowel zwevend stof als waterbodem lager dan detectielimiet; er wordt geen verhouding berekend
- (3) klasse indeling voor heptachloor is gebaseerd op metingen die lager liggen dan de detectielimiet

Waternet
p/a Antea Group
t.a.v. Jim Linders
Postbus 10044
1301 AA Almere

Zoetermeer, 2 december 2014

betreft: Rapportage onderzoek waterbodem en zwevend stof (sediment)
project: Amstel ter hoogte van de Ronde Hoep
referentie: 20140721/rap01/V2
behandeld door: Sita Vulto
bijlagen: 1. locatietekeningen
2. foto's
3. analysecertificaten
4. toetsing

Geachte heer Linders

Hierbij ontvangt u de brieffrapportage van het onderzoek naar de kwaliteit van het zwevend stof (sediment) en de waterbodem in de Amstel ter hoogte van de polder Ronde Hoep.

Inleiding

Waternet is voornemens om de polder Ronde Hoep te gebruiken als calamiteitenberging. Omdat bekend is dat de waterbodem van de Amstel (inlaatlocatie) verontreinigd is met ondermeer PAK en zware metalen, hebben boeren en andere belanghebbende zorgen over de mogelijke aanvoer van verontreinigd sediment bij een calamiteit.

Om te bepalen of dit een reëel gevaar is, is onderzoek verricht naar de kwaliteit van het zwevend stof in de Amstel.

Tevens is er indicatief onderzoek verricht naar de kwaliteit van het aanwezige slib. De resultaten hiervan kunnen worden vergeleken met het waterbodemonderzoek dat eerder op de locatie is uitgevoerd ("Waterbodemonderzoek de Amstel", documentnummer 203629, Oranjewoud, d.d. augustus 2010).

Aanleiding en doel

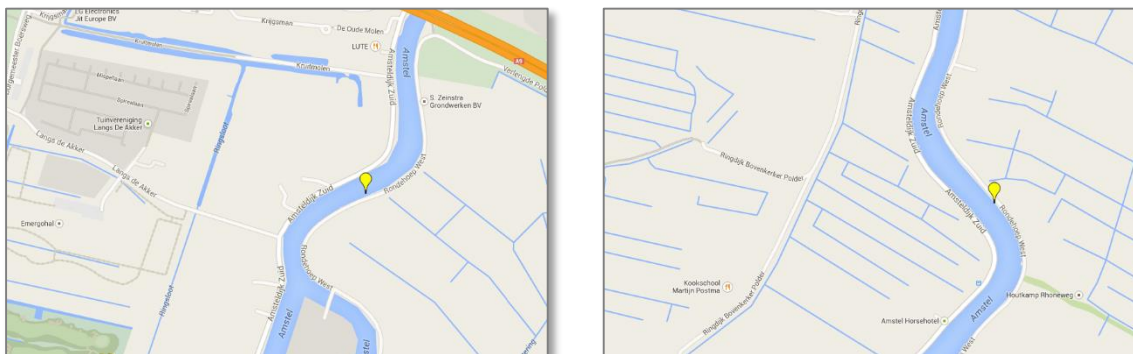
De aanleiding voor het onderzoek is de intentie om bij hoge waterstanden Amstelwater de polder Ronde Hoep in te laten. Het doel van de werkzaamheden is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van het zwevend stof in de Amstel om vast te stellen of er in geval van gebruik van de calamiteitenberging gevaar is voor de verspreiding van verontreinigingen.

Onderzoekslocatie

De twee locaties zijn gelegen in de Amstel. De locaties zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald:

- Locatie 1 ligt tussen de Rondehoep West en de Amsteldijk Zuid, circa 500 meter ten zuiden van de Rijksweg A9;
- Locatie 2 (voorkeurslocatie voor de inlaat) ligt circa 3 kilometer zuidelijker, langs de Rondehoep West, tussen Amstelveen en Nes aan de Amstel.

Op de onderstaande kaarten is de ligging van de locaties gemarkeerd.



Figuur 1. Ligging noordelijke locatie 1 (links) en zuidelijke locatie 2 (rechts; voorkeurslocatie inlaat)

Deze locaties zijn tevens weergegeven op de kaarten in bijlage 1. Bij de provincie Noord-Holland is een ontheffing aangevraagd voor het plaatsen van sedimentvallen.

Sedimentvallen

Sedimentvallen bestaan uit een constructie met verzwaarde voet van 50 cm hoog en een diameter van 50 cm waarin 6 plexiglas buizen staan.

In deze buizen zal na verloop van tijd zwevend stof (sediment) bezinken. Door de vallen 4 weken te laten staan kan er voldoende zwevend stof worden verzameld voor chemisch analytisch onderzoek naar de kwaliteit van dit materiaal.



Veld- en laboratoriumonderzoek

Op 15 oktober 2014 zijn op de 2 locaties in de Amstel per locatie 2 sedimentvallen geplaatst. Op 17 november 2014 zijn de sedimentvallen opgehaald. Tevens is per deellocatie met behulp van een Van Veenhapper één monster genomen van de sliblaag.

In de onderstaande tabel is per sedimentval aangegeven hoeveel materiaal er per buis is verzameld. Tevens is aangegeven hoeveel slibpotten er gevuld zijn met het verzamelde materiaal.

Tabel 1. Overzicht verzameld materiaal

Val	Buis 1 (cm slib)	Buis 2 (cm slib)	Buis 3 (cm slib)	Buis 4 (cm slib)	Buis 5 (cm slib)	Buis 6 (cm slib)	Aantal monsterpotten
Val 1.a	4	4	4	4	4	4	4
Val 1.b	3	3	3	3	3	3	3
Val 2.a	2,5	2	2	2	2	2	2
Val 2.b	2	2	2	2,5	2	2	3

Hoewel ter plaatse van deellocatie 1 meer sediment is bezonken, kan niet geconcludeerd worden dat het water meer zwevend stof bevat. Dit kan ook het gevolg zijn van verschillen in de lokale stroomsnelheid.

Voor de chemische analyses is per locatie een mengmonster samengesteld van het materiaal uit de sedimentvallen. Alle monsters, de mengmonsters van het zwevend stof en de slibmonsters, zijn door Analytico (RvA geaccrediteerd voor AS SIKB 3000 geaccrediteerde analyses) te Barneveld geanalyseerd op een C2 waterbodempakket bestaande uit: droge stof, lutum, organische stof, zware metalen (11), som-PAK, pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, pentachloorfenol, som-PCB, chloordaan, DDT, DDE, DDD, som-DDT/DDD/DDE, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, telodrin, som-drins, a-endosulfan, endosulfansulfaat, a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, som-HCH, heptachloor, som-heptachloorepoxide, hexachloorbutadien, som-OCB en minerale olie.

Resultaten

In navolgende tabel zijn de verwerkingsmogelijkheden in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) samengevat.

Tevens is in de tabel weergegeven of de interventiewaarde voor bodem onder oppervlaktewater wordt overschreden. Een volledige toetsing is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 2. Resultaten toetsing

Code	Grondsoort	Afwijkingen/opmerkingen	Interventie waarde	Toepassen		Verspreiden	
				water	land	zoet ^[a]	land ^[b]
<i>Referentielocatie</i>							
ZS1	Zwevend stof	-	<	B (zware metalen)	Industrie (zware metalen, minerale olie)	Niet (zware metalen)	ja
WB1	Slib	-	<	B (zware metalen, PAK)	Niet toepasbaar (zware metalen, minerale olie, PAK)	Niet (zware metalen, PAK)	nee (zware metalen)
<i>Voorkeurslocatie inlaat</i>							
ZS2	Zwevend stof	-	<	B (zware metalen)	Industrie (zware metalen, minerale olie)	Niet (zware metalen)	ja
WB2	Slib	-	<	B (zware metalen, PAK)	Industrie (zware metalen, minerale olie, PAK)	Niet (zware metalen, PAK)	ja

^[a] verspreiding in zoet oppervlaktewater

^[b] verspreiden op aangrenzend perceel

Bij de analyses van de zwevende stof monsters is een overschrijding van de conserveringstermijn voor chloorfenolen/fenolen ontstaan. In deze 2 monsters zijn analytisch geen fenolen (pentachloorfenol) aangetoond. Pentachloorfenol voor de Amstel geen verdachte parameter. Er is derhalve geen reden om aan te nemen dat de betrouwbaarheid van de analyses door deze overschrijding negatief is beïnvloed.

Conclusies

Bij de toetsing van de analyseresultaten zijn voor geen van de parameters overschrijdingen van de interventiewaarden aangetoond.

De kwaliteit van de monsters is vergelijkbaar, echter op basis van gemeten gehalten blijkt dat:

- de kwaliteit van de liggende sliblaag (oud sediment) slechter is dan de kwaliteit van het zwevend stof (nieuw sediment);
- de kwaliteit van slib op de referentielocatie slechter van kwaliteit is dan het slib op de voorkeurslocatie.

Tevens kan worden geconcludeerd dat de kwaliteit van het zwevend stof homogener is dan de kwaliteit van de sliblaag op de twee locaties.

De bekende verontreiniging met PAK in de waterbodem wordt middels de onderzoeksgegevens bevestigd voor wat betreft de liggende sliblaag, echter PAK is niet verhoogd aanwezig in het nieuwe sediment.

Indien u opmerkingen heeft of aanvullende informatie wenst, dan kunt u hiervoor contact opnemen met Sita Vulto (adviseur) of ondergetekende (telefoon: 088-1153200).

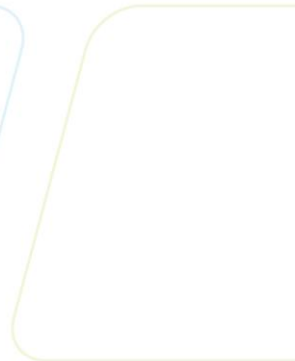
Met vriendelijke groet,
AquaTerra-KuiperBurger BV

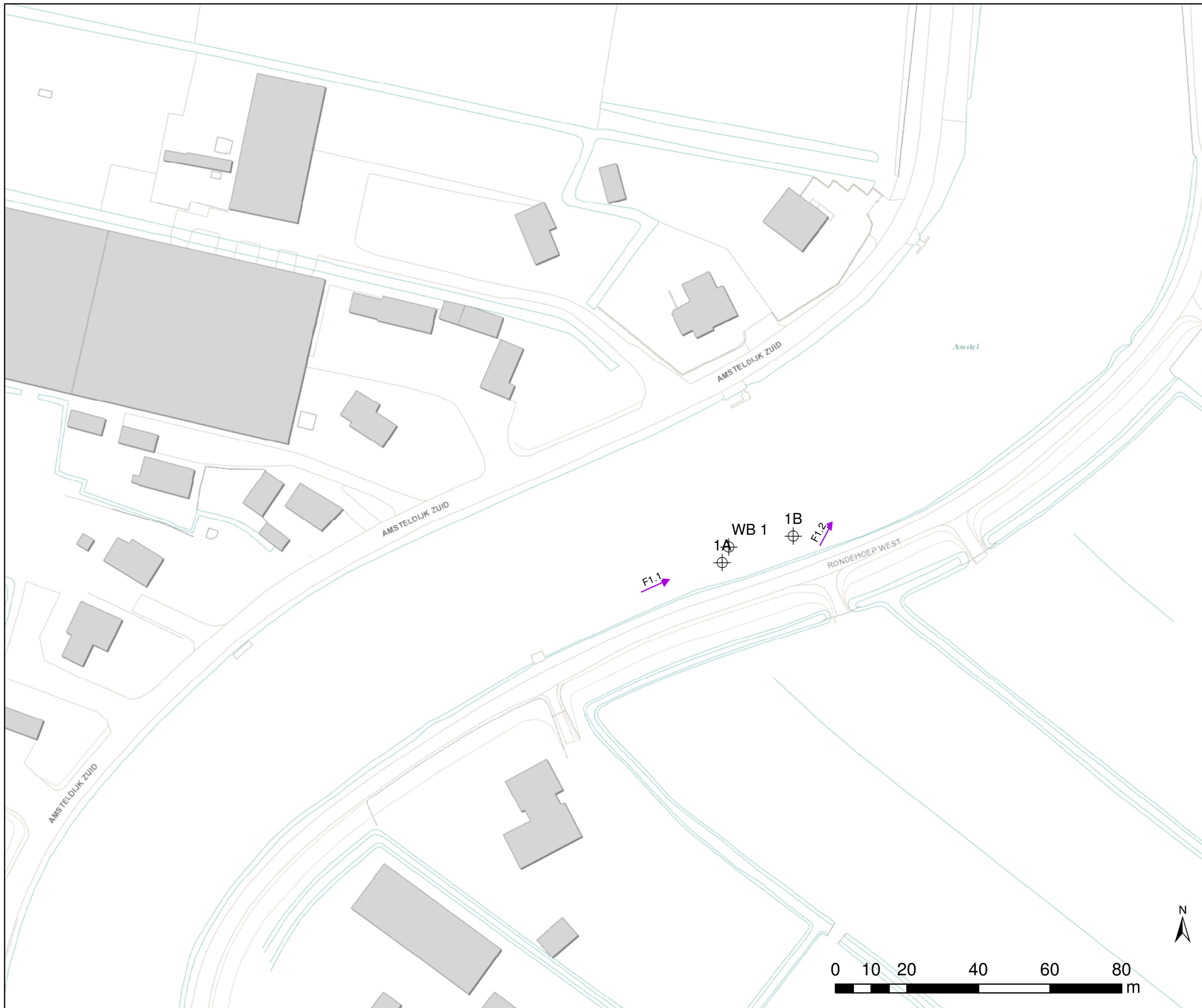


drs. Martijn van Lochem
Hoofd afdeling Water en Ruimte

Bijlagen:

1. locatietekeningen
2. foto's
3. analysecertificaten
4. toetsing





Bijlage 1:
 Locatietekening met onderzoekspunten 1
Projectnaam:
 Slibonderzoek Amstel

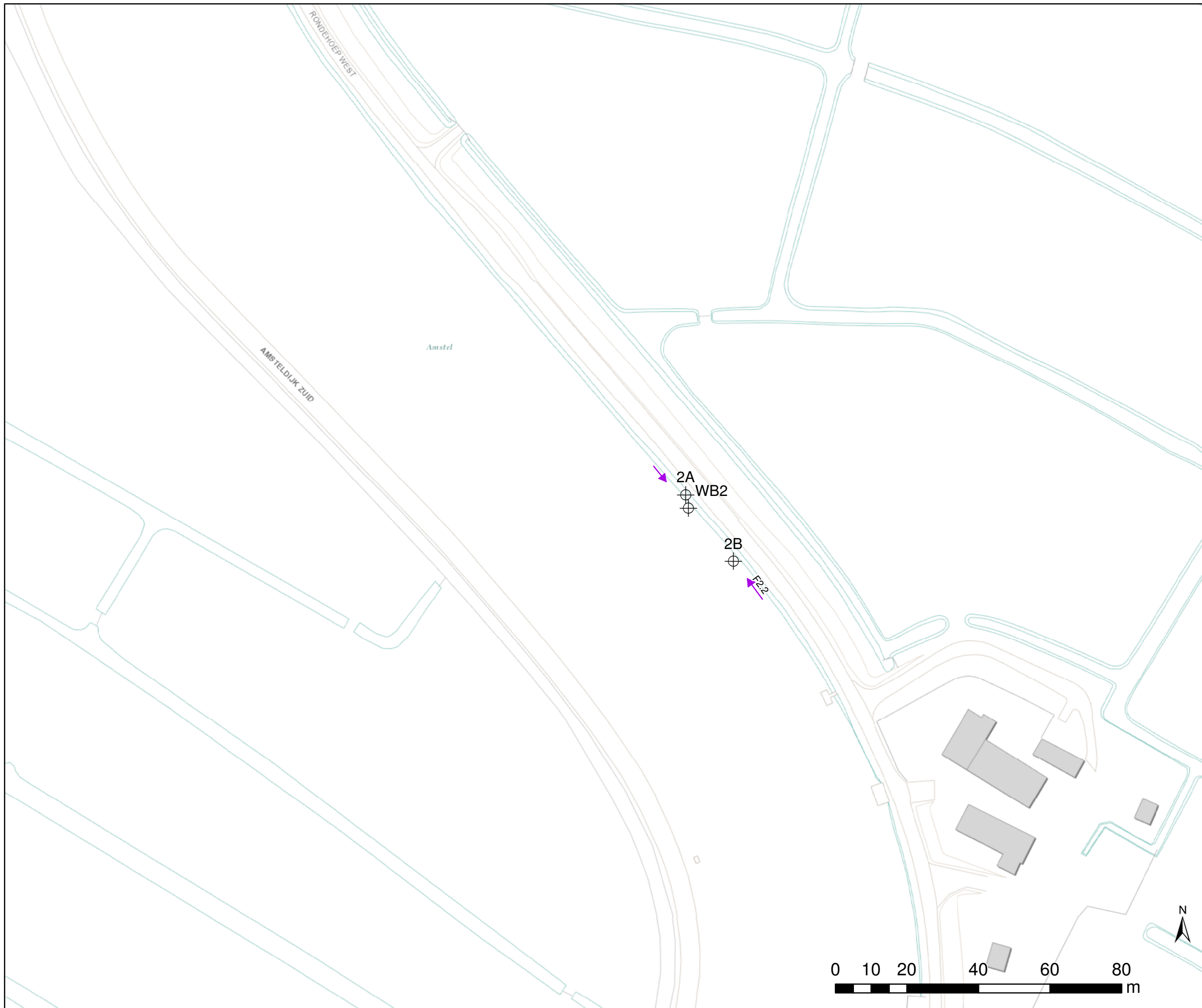
Legenda

-  Monsterpunt
-  Foto

Datum: 09-10-2014
 Projectnummer: 20140721
 Opdrachtgever: Waternet
 Tekeningnummer: 20140721/Tek01
 Schaal: 1:1.000
 Papierformaat: A3
 Tekenaar: SVU

Telefoon: 088-1153200
 Email: info@at-kb.nl
 Groeneweg 2D
 2718 AA Zoetermeer
 KVK: 27177140





Bijlage 1:
 Locatietekening met onderzoekspunten 2
Projectnaam:
 Slibonderzoek Amstel

Legenda
 ⊕ Monsterpunt
 → Foto

Datum: 09-10-2014
 Projectnummer: 20140721
 Opdrachtgever: Waternet
 Tekeningnummer: 20140721/Tek02
 Schaal: 1:1.000
 Papierformaat: A3
 Tekenaar: SVU

Telefoon: 088-1153200
 Email: info@at-kb.nl
 Groeneweg 2D
 2718 AA Zoetermeer
 KVK: 27177140



LOCATIEFOTO'S

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4





ATKB
T.a.v. L.C. Vulto
Nijverheidsweg 22
3251 LP STELLENDAM

Analyscertificaat

Datum: 25-11-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014134121/1
Uw project/verslagnummer	20140721
Uw projectnaam	Zwevende stof Amstel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-11-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20140721	Certificaatnummer/Versie	2014134121/1
Uw projectnaam	Zwevende stof Amstel	Startdatum	18-11-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-11-2014/09:46
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	39.2	33.6
S Organische stof	% (m/m) ds	17.5	12.5
S Gloeirest	% (m/m) ds	81.9	86.7
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	8.4	11.2
Metalen			
S Arseen (As)	mg/kg ds	46	31
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.0	0.65
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	38
S Koper (Cu)	mg/kg ds	33	34
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	1.4	0.72
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds	270	88
S Zink (Zn)	mg/kg ds	350	320
S Barium (Ba)	mg/kg ds	250	430
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	16	15
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	56	28
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	190	70
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	650	210
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	310	79
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	91	23
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300	420
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WB 1-1	17-Nov-2014	8357597
2	WB2-1	17-Nov-2014	8357598

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20140721	Certificaatnummer/Versie	2014134121/1
Uw projectnaam	Zwevende stof Amstel	Startdatum	18-11-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-11-2014/09:46
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0035	0.0028
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0030	0.0015
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0037	0.0022
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042	0.0035
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0093	0.0071
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.018

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WB 1-1	17-Nov-2014	8357597
2	WB2-1	17-Nov-2014	8357598

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20140721	Certificaatnummer/Versie	2014134121/1
Uw projectnaam	Zwevende stof Amstel	Startdatum	18-11-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-11-2014/09:46
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.020
Q Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0020
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0013
S PCB 52	mg/kg ds	0.0016	0.0017
S PCB 101	mg/kg ds	0.0037	0.0043
S PCB 118	mg/kg ds	0.0024	0.0022
S PCB 138	mg/kg ds	0.0037	0.0055
S PCB 153	mg/kg ds	0.0053	0.0074
S PCB 180	mg/kg ds	0.0023	0.0037
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.026
Fenolen			
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	0.0032	0.0037
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.24	0.27
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.7	1.4
S Anthraceen	mg/kg ds	0.88	0.51
S Fluorantheen	mg/kg ds	5.3	4.0
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.7	2.0
S Chryseen	mg/kg ds	3.0	2.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.4	0.99
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.4	1.7
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.8	1.1
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.2	1.3
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	21	15

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WB 1-1	17-Nov-2014	8357597
2	WB2-1	17-Nov-2014	8357598

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014134121/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8357597	WB 1	1	210	230	0531907244	WB 1-1
8357598	WB2	1	270	290	0531908882	WB2-1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014134121/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014134121/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeirest)	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Lutum (fractie < 2 μ m) (sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Metalen (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Pentachloorbenzeen	W0262	GC-MS	Eigen methode
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3210-7 en gw. NEN 6980
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	Cf. pb 3260-1 en gw. NEN-EN 14154
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

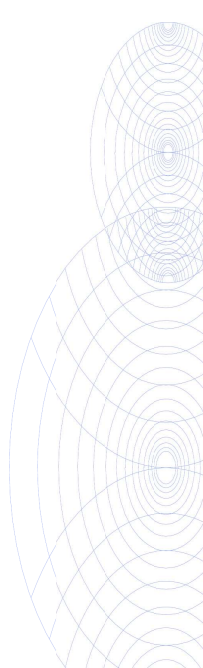
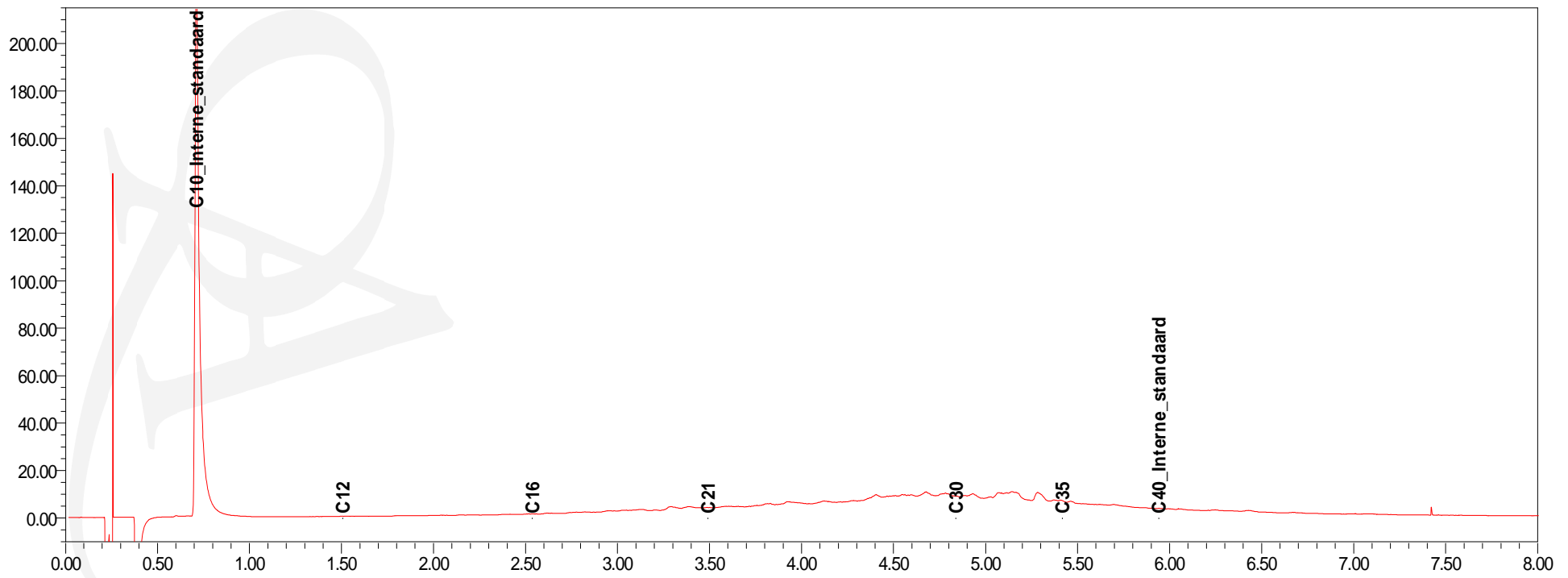
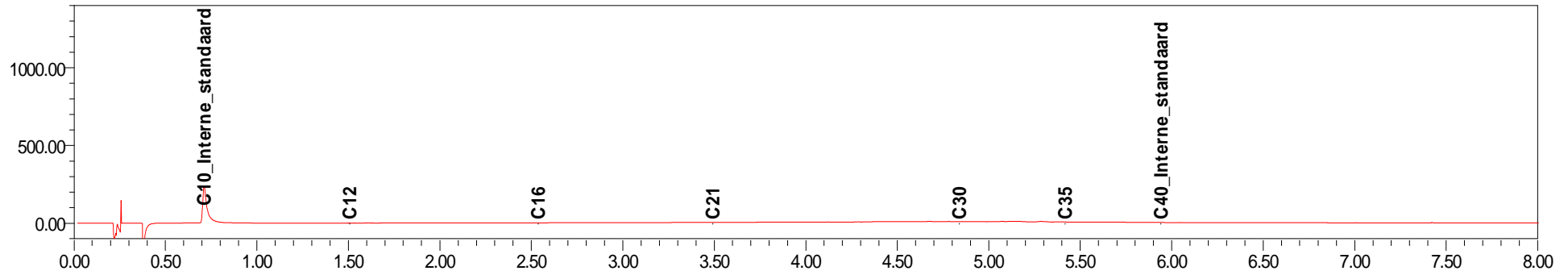
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8357597

Certificate no.: 2014134121

Sample description.: WB 1-1

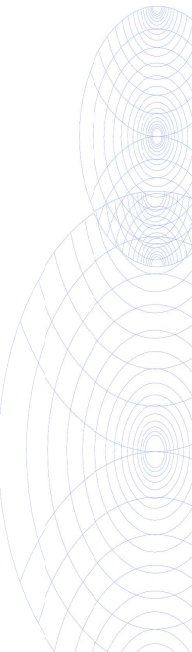
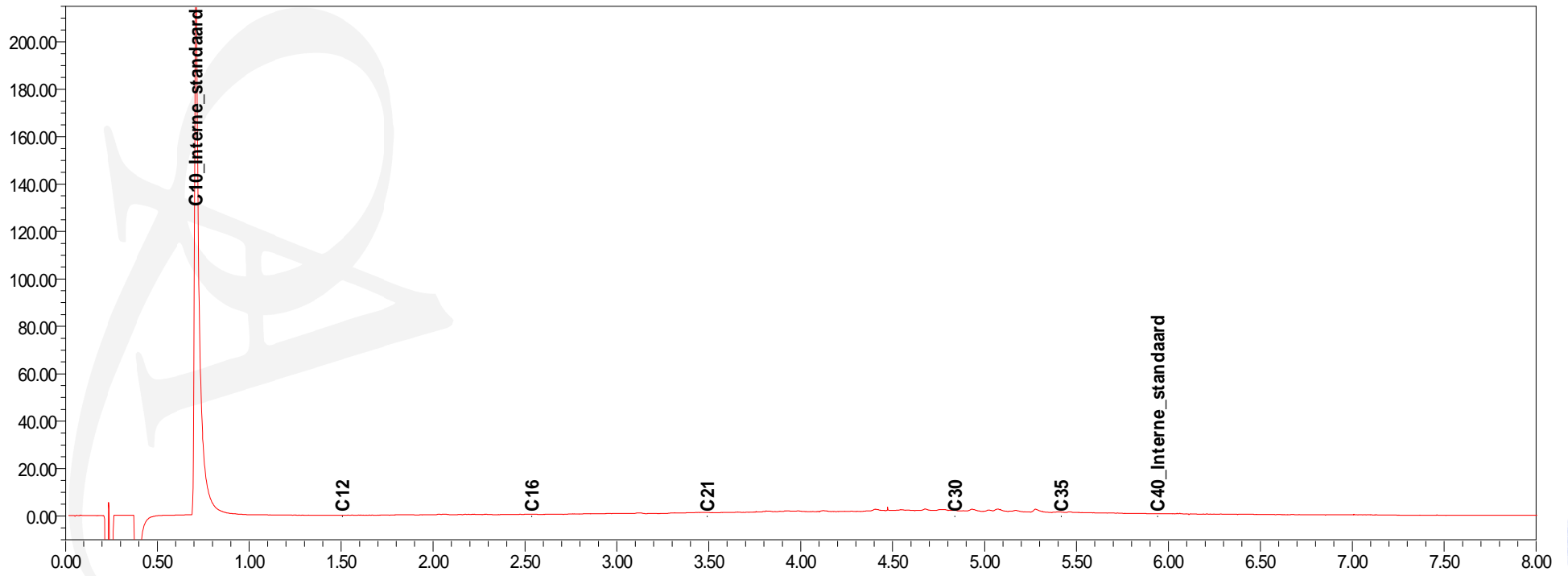
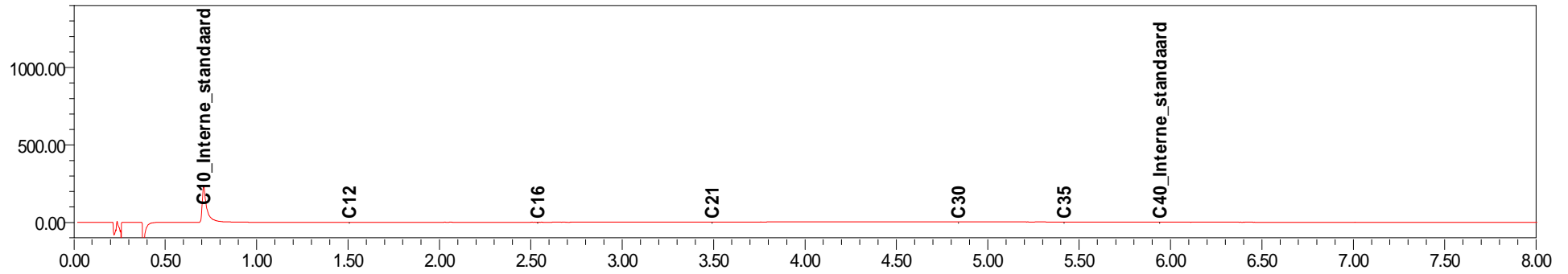


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8357598

Certificate no.: 2014134121

Sample description.: WB2-1





ATKB
T.a.v. L.C. Vulto
Nijverheidsweg 22
3251 LP STELLENDAM

Analyscertificaat

Datum: 27-11-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014134120/1
Uw project/verslagnummer	20140721
Uw projectnaam	Zwevende stof Amstel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-11-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20140721	Certificaatnummer/Versie	2014134120/1
Uw projectnaam	Zwevende stof Amstel	Startdatum	18-11-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-11-2014/15:21
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	11.8	11.2
S Organische stof	% (m/m) ds	24.0	24.8
S Gloeirest	% (m/m) ds	73.6	73.1
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	34.6	30.3
Metalen			
S Arseen (As)	mg/kg ds	69	58
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.90	0.86
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	58	57
S Koper (Cu)	mg/kg ds	44	44
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.76	0.51
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	91	97
S Zink (Zn)	mg/kg ds	360	360
S Barium (Ba)	mg/kg ds	730	710
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<21	27
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<35	55
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	87	120
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	260	280
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	120	130
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<42	43
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	570	650
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1	17-Nov-2014	8357595
2	2	17-Nov-2014	8357596

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20140721	Certificaatnummer/Versie	2014134120/1
Uw projectnaam	Zwevende stof Amstel	Startdatum	18-11-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-11-2014/15:21
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Endrin	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0060	<0.0060
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0084 ¹⁾	0.0084 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0063 ¹⁾	0.0063 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013 ¹⁾	0.013 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.046 ¹⁾	0.046 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1	17-Nov-2014	8357595
2	2	17-Nov-2014	8357596

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20140721	Certificaatnummer/Versie	2014134120/1
Uw projectnaam	Zwevende stof Amstel	Startdatum	18-11-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-11-2014/15:21
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.050 ¹⁾	0.050 ¹⁾
Q Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0060
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0030	0.0032
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
S PCB 138	mg/kg ds	0.0043	0.0044
S PCB 153	mg/kg ds	0.0058	0.0062
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0030	0.0030
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.023
Fenolen			
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.0090	<0.0090
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.38	0.51
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.38	0.43
S Anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.32
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.6	1.9
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.76	0.92
S Chryseen	mg/kg ds	0.90	1.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.49	0.55
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.69	0.74
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.60	0.68
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.67	0.78
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.7	7.8

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1	17-Nov-2014	8357595
2	2	17-Nov-2014	8357596

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014134120/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8357595	1A	3	0	4	0531907248	1
8357595	1A	4	0	4	0531907243	
8357595	1A	1	0	4	0531907245	
8357595	1A	2	0	4	0531908890	
8357596	2A	1	0	2	0531908880	2
8357596	2A	2	0	2	0531908877	
8357596					0531908881	
8357596					0531908878	
8357596					0531907247	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014134120/1**

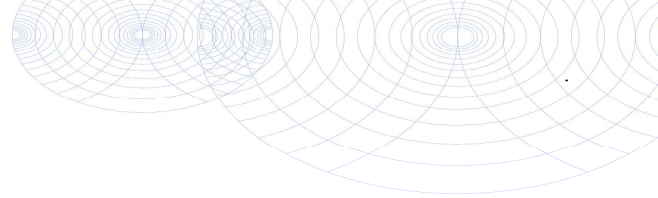
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014134120/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeirest)	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Lutum (fractie < 2 μ m) (sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Metalen (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Pentachloorbenzeen	W0262	GC-MS	Eigen methode
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3210-7 en gw. NEN 6980
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	Cf. pb 3260-1 en gw. NEN-EN 14154
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2014134120/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Voorwerking Chloorfenolen/fenolen

Monster nr.

8357595

8357596

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

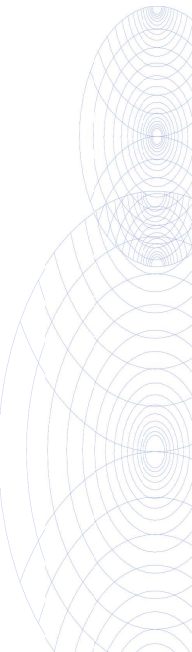
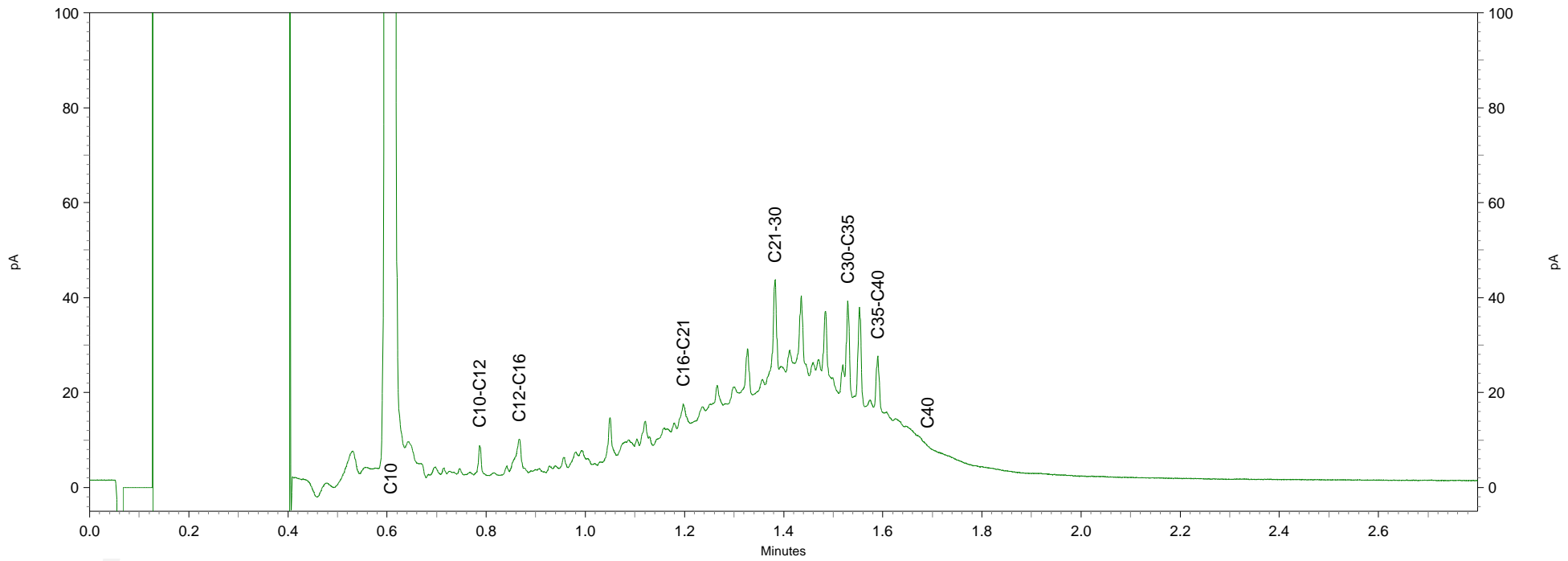
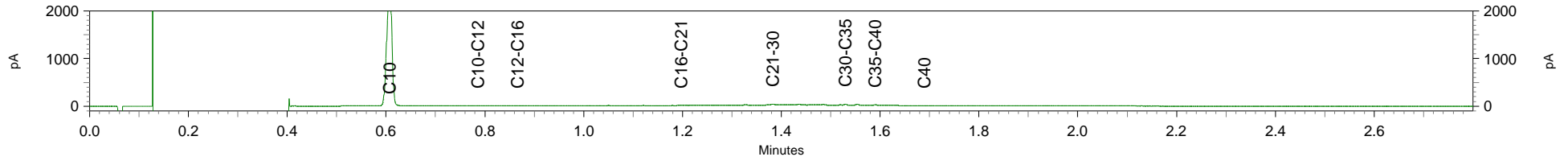
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

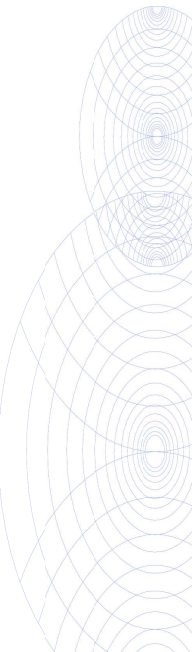
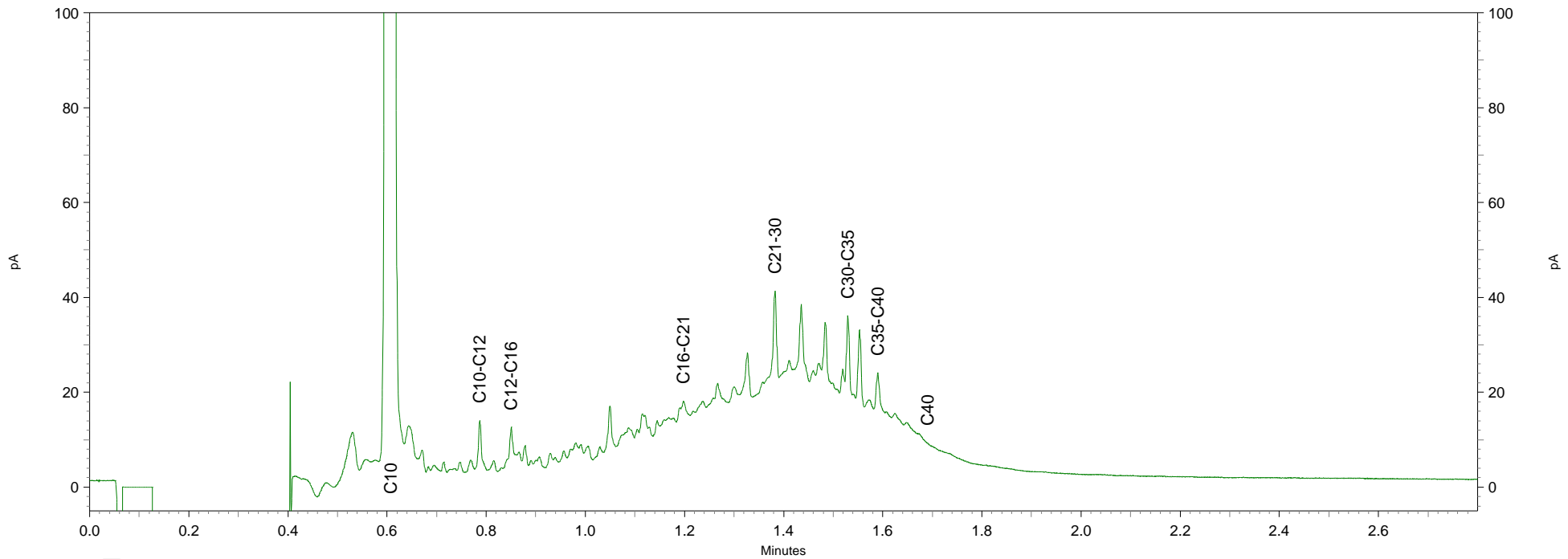
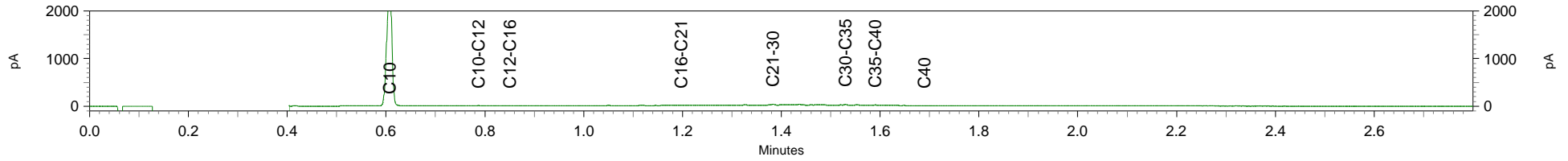
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8357595
Certificate no.: 2014134120
Sample description.: 1
✓



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8357596
Certificate no.: 2014134120
Sample description.: 2
✓



Toetsing: BoToVa RBK 2014 ontvangende waterbodern

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monstername 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	1	Standaardbodern	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie										
Organische stof		24								
Korrelgrootte < 2 µm		34,6								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	11,8								
Organische stof	% (m/m) ds	24								
Gloei-rest	% (m/m) ds	73,6								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	34,6	34,60							
Metalen										
Arsen (As)	mg/kg ds	69	52,06	B	4	20	27	27	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,9	0,6164	A	0,2	0,6	1,2	1,2	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	58	48,66	<=AW	10	55	62	62	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	31,58	<=AW	5	40	54	54	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,76	0,6403	A	0,05	0,15	0,3	0,83	1,2	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	21,97	<=AW	4	35	39	39	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	91	71,22	A	10	50	100	210	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	265,5	A	20	140	200	200	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	730	557,4							
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,240	<=AW	3	15	30	35	25	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	3	88	5	200
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<21								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<35								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	87								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	260								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	120								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<42								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	570	237,5	A	35	190	190	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chlorestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,04	0,003	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0085	0,017	0,027	0,044	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	A	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,004	4
Heptachloorreperoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Heptachloorreperoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,006		0,0075	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	A	0,001	0,0008	0,0016		0,0013	
Diendrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,008	0,016		0,008	
Endrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0035	0,007		0,0035	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,002			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	B	0,001	0,0005	0,001			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0060	0,0017							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084	0,0035	<=AW	0,001	0,01	0,02		0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0026	<=AW	0,001	0,015	0,03	0,04	0,015	4
Heptachloorreperoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,004	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001		0,84	0,84		
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001		0,13	0,13		
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001		0,2	0,2		
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0052	<=AW	0,001	0,3	0,6		0,3	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046				0,4	0,8			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05	0,0500							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	0,0014	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	0,007	
Polychloorbifenyleen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0015	0,003		0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,004		0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0015	0,003		0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0045	0,009		0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,0043	0,0017	<=AW	0,001	0,004	0,008		0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0058	0,0024	<=AW	0,001	0,0035	0,007		0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0025	0,005		0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0085	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,139	1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0090	0,0026	<=AW	0,003	0,003	0,006	1,4	0,016	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,38	0,1583							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,38	0,1583							
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,0916							
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	0,6667							
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,76	0,3167							
Chryseen	mg/kg ds	0,9	0,375							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,2042							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,2875							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,6	0,25							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,67	0,2792							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,7	2,788	A	0,35	1,5	3	6,8	9	40

Legenda

Nr. 1 Monster 1 Analytico-nr 8357595

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse B

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 ontvangende waterbodern

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monstername 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	2 Standaardbodern	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie									
Organische stof		24,8							
Korrelgrootte < 2 µm		30,3							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	11,2							
Organische stof	% (m/m) ds	24,8	24,80						
Gloeiorest	% (m/m) ds	73,1							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	30,3							
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg ds	58	45,41	B	4	20	27	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,86	0,5959	<=AW	0,2	0,6	1,2	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	57	51,54	<=AW	10	55	62	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	32,96	<=AW	5	40	54	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	0,4462	A	0,05	0,15	0,3	0,83	1,2
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	22,58	<=AW	4	35	39	39	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	97	78,45	A	10	50	100	210	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	283,0	A	20	140	200	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	710	606,3						
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,443	<=AW	3	15	30	35	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	3	88	200
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	27							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	55							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	120							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	280							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	130							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	650	262,1	A	35	190	190	190	1250
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chlorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,04	0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0085	0,017	0,027	0,044
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	A	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	4
Heptachloorreoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
Heptachloorreoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,006		0,0075
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0008	0,0016		0,0013
Aldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,008	0,016		0,008
Diendrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0035	0,007		0,0035
Endrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,002		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	B	0,001	0,0005	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0021	4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0016						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084	0,0033	<=AW	0,001	0,01	0,02	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0025	<=AW	0,001	0,015	0,03	0,04	0,015
Heptachloorreoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001		0,84	0,84	
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001		0,13	0,13	
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001		0,2	0,2	
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0050	<=AW	0,001	0,3	0,6		4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	<=AW	0,001	0,02	0,02	0,002	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046				0,4	0,8		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05	0,0500						
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0060	0,0016	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	0,007
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0015	0,003	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,004	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0032	0,0012	<=AW	0,001	0,0015	0,003	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0045	0,009	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,0044	0,0017	<=AW	0,001	0,004	0,008	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0062	0,0025	<=AW	0,001	0,0035	0,007	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,003	0,0012	<=AW	0,001	0,0025	0,005	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023	0,0093	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0090	0,0025	<=AW	0,003	0,003	0,006	1,4	0,016
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,51	0,2056						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,1734						
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,1290						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	0,7661						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,92	0,3710						
Chryseen	mg/kg ds	1	0,4032						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,2218						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,74	0,2984						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,68	0,2742						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,78	0,3145						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,8	3,157	A	0,35	1,5	3	6,8	9

Legenda

Nr. 2
 Monster 2
 Analytico-nr 8357596

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse B

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 ontvangende waterbodern

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	3 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie									
Organische stof		17,5							
Korrelgrootte < 2 µm		8,4							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	39,2							
Organische stof	% (m/m) ds	17,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	81,9							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	8,4	8,400						
Metaal									
Arsen (As)	mg/kg ds	46	52,60	B	4	20	27	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	0,9500	A	0,2	0,6	1,2	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	35,93	<=AW	10	55	62	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	38,90	<=AW	5	40	54	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,4	1,637	B	0,05	0,15	0,3	0,83	1,2
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	38,04	A	4	35	39	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	270	302,4	B	10	50	100	210	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	350	483,0	A	20	140	200	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	250	538,2						
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	24,82	A	3	15	30	35	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	3	88	200
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	16							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	56							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	190							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	650							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	310							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	91							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300	742,9	A	35	190	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chlorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,04	0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0085	0,017	0,027	0,044
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,004
Heptachloorreperoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Heptachloorreperoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,003	0,006		0,0075
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0008	0,0016		0,0013
Diendrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,008	0,016		0,008
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0035	0,007		0,0035
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,001	0,002		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0005	0,001		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0008						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0035	0,0020						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,003	0,0017						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0016	<=AW	0,001	0,01	0,02	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0012	<=AW	0,001	0,015	0,03	0,04	0,015
Heptachloorreperoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,004
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0037	0,0037		0,001		0,84	0,84	
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0042		0,001		0,13	0,13	
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014		0,001		0,2	0,2	
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0093	0,0053	<=AW	0,001	0,3	0,6		0,3
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,02			0,4	0,8		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0220						
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	0,007
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0015	0,003	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	0,0016	0,0009	<=AW	0,001	0,002	0,004	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0037	0,0021	A	0,001	0,0015	0,003	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,0024	0,0013	<=AW	0,001	0,0045	0,009	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,0037	0,0021	<=AW	0,001	0,004	0,008	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0053	0,0030	<=AW	0,001	0,0035	0,007	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0013	<=AW	0,001	0,0025	0,005	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0112	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,139
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	0,0032	0,0018	<=AW	0,003	0,003	0,006	1,4	0,016
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,24	0,1371						
Fenantheen	mg/kg ds	1,7	0,9714						
Anthraceen	mg/kg ds	0,88	0,5029						
Fluorantheen	mg/kg ds	5,3	3,029						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,7	1,543						
Chryseen	mg/kg ds	3	1,714						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4	0,8000						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,4	1,371						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,8	1,029						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,2	1,257						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	21	12,35	B	0,35	1,5	3	6,8	9
40									

Legenda

Nr. 3
 Monster WB 1-1
 Analytico-nr 8357597

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse B

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsiefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 ontvangende waterbodem

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monstername 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	4 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie									
Organische stof		12,5							
Korrelgrootte < 2 µm		11,2							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	33,6							
Organische stof	% (m/m) ds	12,5	12,5						
Gloei-rest	% (m/m) ds	86,7							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	11,2	11,20						
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg ds	31	36,72	B	4	20	27	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,65	0,6887	A	0,2	0,6	1,2	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	38	52,49	<=AW	10	55	62	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	41,89	A	5	40	54	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,72	0,8385	A	0,05	0,15	0,3	0,83	1,2
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	34,67	<=AW	4	35	39	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	88	101,5	A	10	50	100	210	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	320	437,7	A	20	140	200	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	430	775						
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	24,53	A	3	15	30	35	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	3	88	200
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	15							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	28							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	70							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	210							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	79							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	420	336	A	35	190	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo-chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,04	0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0085	0,017	0,027	0,044
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	4
Heptachloorreepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Heptachloorreepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,0075	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0008	0,0016	0,0013	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,008	0,016	0,008	
Diendrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0035	0,007	0,0035	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,001	0,002		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0005	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0021	4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0011						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0028	0,0022						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0015	0,0012						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0022	<=AW	0,001	0,01	0,02	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0016	<=AW	0,001	0,015	0,03	0,04	0,015
Heptachloorreepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,004
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0022	0,0022		0,001	0,002	0,002	0,002	0,004
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	0,0035		0,001	0,002	0,002	0,002	0,004
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014		0,001	0,002	0,002	0,002	0,004
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071	0,0056	<=AW	0,001	0,3	0,6	0,3	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	0,018			0,4	0,8		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0200						
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0020	0,0011	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	0,007
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	0,0013	0,0010	<=AW	0,001	0,0015	0,003	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	0,0017	0,0013	<=AW	0,001	0,002	0,004	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0043	0,0034	A	0,001	0,0015	0,003	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,0022	0,0017	<=AW	0,001	0,0045	0,009	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,0055	0,0044	A	0,001	0,004	0,008	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0074	0,0059	A	0,001	0,0035	0,007	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0029	A	0,001	0,0025	0,005	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026	0,0208	A	0,0049	0,02	0,04	0,139	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	0,0037	0,0029	<=AW	0,003	0,003	0,006	1,4	0,016
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,27	0,2160						
Fenantheen	mg/kg ds	1,4	1,120						
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,4080						
Fluorantheen	mg/kg ds	4	3,200						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	1,600						
Chryseen	mg/kg ds	2	1,600						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,99	0,7920						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,360						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	1,1	0,8800						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,040						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	12,22	B	0,35	1,5	3	6,8	9
40									

Legenda

Nr. 4
 Monster WB2-1
 Analytico-nr 8357598

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse B

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsiefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 24-11-2014

Analyse	Eenheid	1	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		24								
Korrelgrootte < 2 µm		34,6								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	11,8								
Organische stof	% (m/m) ds	24	24							
Gloeirest	% (m/m) ds	73,6								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	34,6	34,60							
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	69	52,06	Industrie	4	20	27	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,9	0,6164	Wonen	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	58	48,66	<=AW	10	55	62	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	31,58	<=AW	5	40	54	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,76	0,6403	Wonen	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	21,97	<=AW	4	35	39	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	91	71,22	Wonen	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	265,5	Industrie	20	140	200	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	730	557,4		20				920	920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,240	<=AW	3	15	30	35	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<21								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<35								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	87								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	260								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	120								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<42								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	570	237,5	Industrie	35	190	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,006	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Industrie	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,006			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Endrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0021							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0060	0,0017							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0026	<=AW	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	<=AW	0,001	0,02	0,04	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	<=AW	0,001	0,1	0,13	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	<=AW	0,001	0,2	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046	0,0183	<=AW		0,4	0,8			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05	0,0500							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	0,0014	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5	6,7
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
PCB 138	mg/kg ds	0,0043	0,0017							
PCB 153	mg/kg ds	0,0058	0,0024							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0085	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0090	0,0026	<=AW	0,003	0,003	0,006	1,4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,38	0,1583							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,38	0,1583							
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,0916							
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	0,6667							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,76	0,3167							
Chryseen	mg/kg ds	0,9	0,375							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,2042							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,2875							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,6	0,25							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,67	0,2792							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,7	2,788	Wonen	0,35	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

Nr. 1 Monster 1 Analytico-nr 8357595

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. st. nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 24-11-2014

Analyse	Eenheid	2 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		24,8							
Korrelgrootte < 2 µm		30,3							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	11,2							
Organische stof	% (m/m) ds	24,8	24,80						
Gloeirest	% (m/m) ds	73,1							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	30,3	30,30						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	58	45,41	Industrie	4	20	27	27	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,86	0,5959	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	57	51,54	<=AW	10	55	62	62	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	32,96	<=AW	5	40	54	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	0,4462	Wonen	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	22,58	<=AW	4	35	39	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	97	78,45	Wonen	10	50	100	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	283,0	Industrie	20	140	200	200	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	710	606,3		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,443	<=AW	3	15	30	35	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	27							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	55							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	120							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	280							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	130							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	650	262,1	Industrie	35	190	190	190	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,006	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Industrie	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,006		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
Endrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0021						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0060	0,0016						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0025	<=AW	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	<=AW	0,001	0,02	0,04	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	<=AW	0,001	0,1	0,13	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	<=AW	0,001	0,2	0,2	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013							1,7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046	0,0177	<=AW		0,4	0,8		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05	0,0500						
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0060	0,0016	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
PCB 101	mg/kg ds	0,0032	0,0012						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0030	0,0008						
PCB 138	mg/kg ds	0,0044	0,0017						
PCB 153	mg/kg ds	0,0062	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	0,003	0,0012						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023	0,0093	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0090	0,0025	<=AW	0,003	0,003	0,006	1,4	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,51	0,2056						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,1734						
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,1290						
Fluoranthreen	mg/kg ds	1,9	0,7661						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,92	0,3710						
Chryseen	mg/kg ds	1	0,4032						
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,55	0,2218						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,74	0,2984						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,68	0,2742						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,78	0,3145						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,8	3,157	Wonen	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. 2
 Monster 2
 Analytico-nr 8357596

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. st. nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 24-11-2014

Analyse	Eenheid	3 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		17,5							
Korrelgrootte < 2 µm		8,4							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	39,2							
Organische stof	% (m/m) ds	17,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	81,9							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	8,4	8,400						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	46	52,60	Industrie	4	20	27	27	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	0,9500	Wonen	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	35,93	<=AW	10	55	62	62	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	38,90	<=AW	5	40	54	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,4	1,637	Industrie	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	38,04	Wonen	4	35	39	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	270	302,4	Industrie	10	50	100	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	350	483,0	Industrie	20	140	200	200	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	250	538,2		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	24,82	Wonen	3	15	30	35	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	16							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	56							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	190							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	650							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	310							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	91							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300	742,9	Niet toepasbaar	35	190	190	190	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,006	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1
Heptachlooropoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Heptachlooropoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,003	0,006		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0008						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0035	0,0020						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,003	0,0017						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0012	<=AW	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14
Heptachlooropoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0037	0,0021	<=AW	0,001	0,02	0,04	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0024	<=AW	0,001	0,1	0,13	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008	<=AW	0,001	0,2	0,2	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0093							1,7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0113	<=AW		0,4	0,8		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0220						
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 52	mg/kg ds	0,0016	0,0009						
PCB 101	mg/kg ds	0,0037	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	0,0024	0,0013						
PCB 138	mg/kg ds	0,0037	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	0,0053	0,0030						
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0013						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0112	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	0,0032	0,0018	<=AW	0,003	0,003	0,006	1,4	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,24	0,1371						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,7	0,9714						
Anthraceen	mg/kg ds	0,88	0,5029						
Fluorantheen	mg/kg ds	5,3	3,029						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,7	1,543						
Chryseen	mg/kg ds	3	1,714						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4	0,8000						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,4	1,371						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,8	1,029						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,2	1,257						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	21	12,35	Industrie	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. 3
 Monster WB 1-1
 Analytico-nr 8357597

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. st. nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 24-11-2014

Analyse	Eenheid	4 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		12,5							
Korrelgrootte < 2 µm		11,2							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	33,6							
Organische stof	% (m/m) ds	12,5	12,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	86,7							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	11,2	11,20						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	31	36,72	Industrie	4	20	27	27	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,65	0,6887	Wonen	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	38	52,49	<=AW	10	55	62	62	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	41,89	Wonen	5	40	54	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,72	0,8385	Industrie	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	34,67	<=AW	4	35	39	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	88	101,5	Wonen	10	50	100	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	320	437,7	Industrie	20	140	200	200	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	430	775		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	24,53	Wonen	3	15	30	35	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	15							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	28							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	70							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	210							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	79							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	420	336	Industrie	35	190	190	190	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,003	0,006	0,006	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,003	0,006		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0011						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0028	0,0022						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0015	0,0012						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0016	<=AW	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0022	0,0017	<=AW	0,001	0,02	0,04	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	0,0028	<=AW	0,001	0,1	0,13	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011	<=AW	0,001	0,2	0,2	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071							1,7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	0,0140	<=AW		0,4	0,8		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0200						
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0020	0,0011	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	0,0013	0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	0,0017	0,0013						
PCB 101	mg/kg ds	0,0043	0,0034						
PCB 118	mg/kg ds	0,0022	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	0,0055	0,0044						
PCB 153	mg/kg ds	0,0074	0,0059						
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0029						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026	0,0208	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	0,0037	0,0029	<=AW	0,003	0,003	0,006	1,4	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,27	0,2160						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,4	1,120						
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,4080						
Fluoranthreen	mg/kg ds	4	3,200						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	1,600						
Chryseen	mg/kg ds	2	1,600						
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,99	0,7920						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,360						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,1	0,8800						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,040						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	12,22	Industrie	0,35	1,5	3	6,8	40

Legenda

Nr. 4 Monster WB2-1 Analytico-nr 8357598

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. start nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa T6 verspr in zoet oppvl. water

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	1	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof			24								
Korrelgrootte < 2 µm			34,6								
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)		11,8								
Organische stof	% (m/m) ds		24								
Gloei-rest	% (m/m) ds		73,6								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds		34,6	34,60							
Metalen											
Arseen (As)	mg/kg ds	69	52,06	Niet verspreidbaar	4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,9	0,6164	Verspreidbaar	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	58	48,66	Verspreidbaar	10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	31,58	Verspreidbaar	5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,76	0,6403	Verspreidbaar	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	21,97	Verspreidbaar	4	35	39	39	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	91	71,22	Verspreidbaar	10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	265,5	Verspreidbaar	20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	730	557,4		20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,240	Verspreidbaar	3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	Verspreidbaar	1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<21									
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<35									
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	87									
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	260									
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	120									
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<42									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	570	237,5	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB											
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar	0,001	0,003	0,006	0,006	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar	0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar	0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar							
Endrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Niet verspreidbaar							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0021								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0060	0,0017								
alfa-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
gamma-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084	0,0035	Verspreidbaar							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0026	Verspreidbaar	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0052	Verspreidbaar							
Chlooraan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046				0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05	0,0500								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	0,0014	Verspreidbaar	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar							
PCB 138	mg/kg ds	0,0043	0,0017	Verspreidbaar							
PCB 153	mg/kg ds	0,0058	0,0024	Verspreidbaar							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	Verspreidbaar							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0085	Verspreidbaar	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen											
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0090	0,0026	Verspreidbaar	0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	0,38	0,1583								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,38	0,1583								
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,0916								
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	0,6667								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,76	0,3167								
Chryseen	mg/kg ds	0,9	0,375								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,2042								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,2875								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,6	0,25								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,67	0,2792								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,7	2,788	Verspreidbaar	0,35	1,5	3	6,8	40		40

Legenda

Nr. 1 Monster 1 Analytico-nr 8357595

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <- AW

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. st. nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa T6 verspr in zoet oppvl. water

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	2 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	AP	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		24,8								
Korrelgrootte < 2 µm		30,3								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	11,2								
Organische stof	% (m/m) ds	24,8	24,80							
Gloeirest	% (m/m) ds	73,1								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	30,3	30,30							
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	58	45,41 Niet verspreidbaar	4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,86	0,5959 Verspreidbaar	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	57	51,54 Verspreidbaar	10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	32,96 Verspreidbaar	5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	0,4462 Verspreidbaar	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	22,58 Verspreidbaar	4	35	39	39	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	97	78,45 Verspreidbaar	10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	283,0 Verspreidbaar	20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	710	606,3	20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,443 Verspreidbaar	3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050 Verspreidbaar	1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	27								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	55								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	120								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	280								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	130								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	650	262,1 Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,003	0,006	0,006	0,4		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorperoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Heptachloorperoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar	0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar							
Endrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Niet verspreidbaar							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0021							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0060	0,0016							
alfa-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
gamma-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084	0,0033 Verspreidbaar							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0025 Verspreidbaar	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorperoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042		0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0050 Verspreidbaar							
Chlooraan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046			0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05	0,0500							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0060	0,0016 Verspreidbaar	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar							
PCB 101	mg/kg ds	0,0032	0,0012 Verspreidbaar							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0030	0,0008 Verspreidbaar							
PCB 138	mg/kg ds	0,0044	0,0017 Verspreidbaar							
PCB 153	mg/kg ds	0,0062	0,0025 Verspreidbaar							
PCB 180	mg/kg ds	0,003	0,0012 Verspreidbaar							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023	0,0093 Verspreidbaar	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0090	0,0025 Verspreidbaar	0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,51	0,2056							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,1734							
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,1290							
Fluoranthreen	mg/kg ds	1,9	0,7661							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,92	0,3710							
Chryseen	mg/kg ds	1	0,4032							
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,55	0,2218							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,74	0,2984							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,68	0,2742							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,78	0,3145							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,8	3,157 Verspreidbaar	0,35	1,5	3	6,8	40		40

Legenda

Nr. 2
 Monster 2
 Analytico-nr 8357596

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <- AW

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. start nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa T6 verspr in zoet oppvl. water

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	3 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	AP	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		17,5								
Korrelgrootte < 2 µm		8,4								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	39,2								
Organische stof	% (m/m) ds	17,5	17,5							
Gloei-rest	% (m/m) ds	81,9								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	8,4	8,400							
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	46	52,60 Niet verspreidbaar	4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	0,9500 Verspreidbaar	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	35,93 Verspreidbaar	10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	38,90 Verspreidbaar	5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,4	1,637 Niet verspreidbaar	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	38,04 Verspreidbaar	4	35	39	39	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	270	302,4 Niet verspreidbaar	10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	350	483,0 Verspreidbaar	20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	250	538,2	20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	24,82 Verspreidbaar	3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050 Verspreidbaar	1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	16								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	56								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	190								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	650								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	310								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	91								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300	742,9 Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001	0,003	0,006	0,006	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorperoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Heptachloorperoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0008							
alfa-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
gamma-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0035	0,0020							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,003	0,0017							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0016 Verspreidbaar	0,001				0,14		
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0012 Verspreidbaar	0,001	0,015	0,03	0,04			4
Heptachloorperoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0037		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042		0,001	0,1	0,13	1,3	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0093	0,0053 Verspreidbaar							
Chlooraan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02			0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0220							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004 Verspreidbaar							
PCB 52	mg/kg ds	0,0016	0,0009 Verspreidbaar							
PCB 101	mg/kg ds	0,0037	0,0021 Verspreidbaar							
PCB 118	mg/kg ds	0,0024	0,0013 Verspreidbaar							
PCB 138	mg/kg ds	0,0037	0,0021 Verspreidbaar							
PCB 153	mg/kg ds	0,0053	0,0030 Verspreidbaar							
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0013 Verspreidbaar							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0112 Verspreidbaar	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	0,0032	0,0018 Verspreidbaar	0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,24	0,1371							
Fenanthreen	mg/kg ds	1,7	0,9714							
Anthraceen	mg/kg ds	0,88	0,5029							
Fluorantheen	mg/kg ds	5,3	3,029							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,7	1,543							
Chryseen	mg/kg ds	3	1,714							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4	0,8000							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,4	1,371							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,8	1,029							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,2	1,257							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	21	12,35 Niet verspreidbaar	0,35	1,5	3	6,8	40		40

Legenda

Nr. 3
 Monster WB 1-1
 Analytico-nr 8357597

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <- AW

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. st. nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa T6 verspr in zoet oppvl. water

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	4 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	AP	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		12,5								
Korrelgrootte < 2 µm		11,2								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	33,6								
Organische stof	% (m/m) ds	12,5	12,5							
Gloei-rest	% (m/m) ds	86,7								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	11,2	11,20							
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	31	36,72 Niet verspreidbaar	4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,65	0,6887 Verspreidbaar	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	38	52,49 Verspreidbaar	10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	41,89 Verspreidbaar	5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,72	0,8385 Verspreidbaar	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	34,67 Verspreidbaar	4	35	39	39	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	88	101,5 Verspreidbaar	10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	320	437,7 Verspreidbaar	20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	430	775	20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	24,53 Verspreidbaar	3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050 Verspreidbaar	1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	15								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	28								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	70								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	210								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	79								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	420	336 Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar	0,001	0,003	0,006	0,006	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorperoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Heptachloorperoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar	0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar	0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005 Verspreidbaar	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0011							
alfa-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
gamma-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0028	0,0022							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0015	0,0012							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0022 Verspreidbaar	0,001				0,14		
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0016 Verspreidbaar	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorperoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0022		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035		0,001	0,1	0,13	1,3	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071	0,0056 Verspreidbaar							
Chlooraan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011 Verspreidbaar	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018			0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0200							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0020	0,0011 Verspreidbaar	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	0,0013	0,0010 Verspreidbaar							
PCB 52	mg/kg ds	0,0017	0,0013 Verspreidbaar							
PCB 101	mg/kg ds	0,0043	0,0034 Verspreidbaar							
PCB 118	mg/kg ds	0,0022	0,0017 Verspreidbaar							
PCB 138	mg/kg ds	0,0055	0,0044 Verspreidbaar							
PCB 153	mg/kg ds	0,0074	0,0059 Verspreidbaar							
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0029 Verspreidbaar							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026	0,0208 Verspreidbaar	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	0,0037	0,0029 Verspreidbaar	0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,27	0,2160							
Fenanthreen	mg/kg ds	1,4	1,120							
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,4080							
Fluorantheen	mg/kg ds	4	3,200							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	1,600							
Chryseen	mg/kg ds	2	1,600							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,99	0,7920							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,360							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,1	0,8800							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,040							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	12,22 Niet verspreidbaar	0,35	1,5	3	6,8	40		40

Legenda

Nr. 4
 Monster WB2-1
 Analytico-nr 8357598

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <- AW

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. start nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa T5 verspr op aangr perceel

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	1	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof			24								
Korrelgrootte < 2 µm			34,6								
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)		11,8								
Organische stof	% (m/m) ds		24								
Gloeirest	% (m/m) ds		73,6								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds		34,6	34,60							
Metalen											
Arseen (As)	mg/kg ds	69	52,06	Verspreidbaar	4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,9	0,6164		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	58	48,66		10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	31,58		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,76	0,6403		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	21,97		4	35	39	39	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	91	71,22		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	265,5		20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	730	557,4		20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,240		3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<21									
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<35									
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	87									
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	260									
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	120									
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<42									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	570	237,5	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB											
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008		0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008		0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008		0,001	0,003	0,006	0,006	0,4		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008		0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0030	0,0008		0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008		0,001	0,003	0,006				0,32
Aldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Endrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008		0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0021								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0060	0,0017								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084									
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0026		0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017		0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013									
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046				0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05	0,0500								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	0,0014		0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
PCB 138	mg/kg ds	0,0043	0,0017								
PCB 153	mg/kg ds	0,0058	0,0024								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0030	0,0008								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0085		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen											
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0090	0,0026		0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	0,38	0,1583								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,38	0,1583								
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,0916								
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	0,6667								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,76	0,3167								
Chryseen	mg/kg ds	0,9	0,375								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,2042								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,2875								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,6	0,25								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,67	0,2792								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,7	2,788		0,35	1,5	3	6,8	40		40

Legenda

Nr. 1
 Monster 1
 Analytico-nr 8357595

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <- AW

Eindoordeel: Verspreidbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. start nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa T5 verspr op aangr perceel

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	2 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	AP	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		24,8								
Korrelgrootte < 2 µm		30,3								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	11,2								
Organische stof	% (m/m) ds	24,8	24,80							
Gloeirest	% (m/m) ds	73,1								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	30,3	30,30							
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	58	45,41	4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,86	0,5959	Verspreidbaar	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5
Chroom (Cr)	mg/kg ds	57	51,54	10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	32,96	5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	0,4462	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	22,58	4	35	39	39	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	97	78,45	10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	283,0	20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	710	606,3	20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,443	3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	27								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	55								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	120								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	280								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	130								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	650	262,1	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	0,001	0,003	0,006	0,006	0,4		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Endrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0030	0,0021							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0060	0,0016							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,0025							
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0016	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046			0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05	0,0500							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0060	0,0016	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
PCB 101	mg/kg ds	0,0032	0,0012							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0030	0,0008							
PCB 138	mg/kg ds	0,0044	0,0017							
PCB 153	mg/kg ds	0,0062	0,0025							
PCB 180	mg/kg ds	0,003	0,0012							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023	0,0093	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0090	0,0025	0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,51	0,2056							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,1734							
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,1290							
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	0,7661							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,92	0,3710							
Chryseen	mg/kg ds	1	0,4032							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,2218							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,74	0,2984							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,68	0,2742							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,78	0,3145							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,8	3,157	0,35	1,5	3	6,8	40		40

Legenda

Nr. 2
 Monster 2
 Analytico-nr 8357596

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <- AW

Eindoordeel: Verspreidbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stert nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa T5 verspr op aangr perceel

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	3 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	AP	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		17,5								
Korrelgrootte < 2 µm		8,4								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	39,2								
Organische stof	% (m/m) ds	17,5								
Gloeirest	% (m/m) ds	81,9								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	8,4	8,400							
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	46	52,60	4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	0,9500	Verspreidbaar	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5
Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	35,93	10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	38,90	5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,4	1,637	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	38,04	4	35	39	39	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	270	302,4	10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	350	483,0	20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	250	538,2	20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	24,82	3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	16								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	56								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	190								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	650								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	310								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	91								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300	742,9	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001	0,003	0,006	0,006	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0008							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0035	0,0020							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,003	0,0017							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0012	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0037	0,0021	0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0024	0,001	0,01	0,13	1,3	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008	0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0093								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0008	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02			0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0220							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
PCB 52	mg/kg ds	0,0016	0,0009							
PCB 101	mg/kg ds	0,0037	0,0021							
PCB 118	mg/kg ds	0,0024	0,0013							
PCB 138	mg/kg ds	0,0037	0,0021							
PCB 153	mg/kg ds	0,0053	0,0030							
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0013							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0112	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	0,0032	0,0018	0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,24	0,1371							
Fenanthreen	mg/kg ds	1,7	0,9714							
Anthraceen	mg/kg ds	0,88	0,5029							
Fluorantheen	mg/kg ds	5,3	3,029							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,7	1,543							
Chryseen	mg/kg ds	3	1,714							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4	0,8000							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,4	1,371							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,8	1,029							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,2	1,257							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	21	12,35	0,35	1,5	3	6,8	40		40

Legenda

Nr. 3
 Monster WB 1-1
 Analytico-nr 8357597

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <- AW

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. start nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa T5 verspr op aangr perceel

Projectnummer 20140721
 Projectnaam Zwevende stof Amstel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-11-2014
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2014134120
 Startdatum 18-11-2014
 Rapportagedatum 27-11-2014

Analyse	Eenheid	4 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	AP	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		12,5								
Korrelgrootte < 2 µm		11,2								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	33,6								
Organische stof	% (m/m) ds	12,5	12,5							
Gloei-rest	% (m/m) ds	86,7								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	11,2	11,20							
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	31	36,72	4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,65	0,6887	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	38	52,49	10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	41,89	5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,72	0,8385	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	34,67	4	35	39	39	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	88	101,5	10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	320	437,7	20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	430	775	20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	24,53	3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	15								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	28								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	70								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	210								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	79								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	420	336	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	0,001	0,003	0,006	0,006	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0005	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0011							
alfa-Chloora-an	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
gamma-Chloora-an	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0028	0,0022							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0015	0,0012							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0016	0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0022	0,0017	0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	0,0028	0,001	0,01	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011	0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071								
Chloora-an (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0011	0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018			0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0200							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0020	0,0011	0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	0,0013	0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	0,0017	0,0013							
PCB 101	mg/kg ds	0,0043	0,0034							
PCB 118	mg/kg ds	0,0022	0,0017							
PCB 138	mg/kg ds	0,0055	0,0044							
PCB 153	mg/kg ds	0,0074	0,0059							
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0029							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026	0,0208	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	0,0037	0,0029	0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,27	0,2160							
Fenanthreen	mg/kg ds	1,4	1,120							
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,4080							
Fluoranthreen	mg/kg ds	4	3,200							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	1,600							
Chryseen	mg/kg ds	2	1,600							
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,99	0,7920							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,360							
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	1,1	0,8800							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,040							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	12,22	0,35	1,5	3	6,8	40		40

Legenda

Nr. 4
 Monster WB2-1
 Analytico-nr 8357598

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <- AW

Eindoordeel: Verspreidbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. start nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com