

Verkennd bodemonderzoek

Ten behoeve van uitbreiding
zandwinning Amerika

200904_083829



[illegible]

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid.....	5
1.3	Leeswijzer	5
2	Beschikbare informatie	6
2.1	Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem	6
2.2	Onderzoeksopzet.....	6
3	Sleuvenonderzoek gedempte watergangen	7
3.1	Resultaten veldonderzoek	7
3.2	Analyseresultaten	7
3.3	Conclusie	8
4	Verkennd bodemonderzoek.....	9
4.1	Bodemopbouw	9
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	9
4.3	Veldmetingen grondwater.....	10
4.4	Analyseresultaten	10
5	Waterbodemonderzoek	13
5.1	Resultaten veldonderzoek	13
5.2	Analyseresultaten	13
6	Conclusies	14

Bijlagen

- Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden
 - Bijlage 2.1: Overzichtstekening sleuvenonderzoek
 - Bijlage 2.2: Overzichtstekening bodemonderzoek
- Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
 - Bijlage 3.1: Sleuven
 - Bijlage 3.2: Bodem
 - Bijlage 3.3: Waterbodem
- Bijlage 4: Analysecertificaten
 - Bijlage 4.1: Sleuven
 - Bijlage 4.2: Bodem
 - Bijlage 4.3: Waterbodem
- Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters
 - Bijlage 5.1: Sleuven
 - Bijlage 5.2: Bodem
 - Bijlage 5.3: Waterbodem
- Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater
- Bijlage 7: SAR berekening
- Bijlage 8: Toetsingskaders

1 Inleiding

In opdracht van K3Delta BV is door Greenhouse Advies BV een bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de uitbreiding van de zandwinning Amerika te Zevenhuizen. De geplande uitbreiding heeft een oppervlakte van circa 41 hectare. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek is voor de uitbreiding benodigde bestemmingsplanwijziging en ontgrondingsvergunning. Voor zowel de bestemmingsplanwijziging als de ontgrondingsvergunning wordt bovendien een m.e.r.-procedure doorlopen.

Voor het doorlopen van deze procedures is een bodemonderzoek nodig waarmee inzicht wordt gegeven in de bodemkwaliteit van de verdachte deellocales, die op basis van het milieuhygiënisch bodemonderzoek zijn gedefinieerd¹.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies BV en de andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnI zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies BV heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 gecertificeerde veldwerkers.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het milieulaboratorium van Eurofins Analytico in Barneveld. Dit laboratorium voldoet aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2009.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Beschikbare informatie (hoofdstuk 2);
- Sleuven onderzoek gedempte watergangen (hoofdstuk 3);
- Verkennend bodemonderzoek NEN 5707 en NEN 5740 (hoofdstuk 4);
- Waterbodemonderzoek (hoofdstuk 5)
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

¹ De verdachte locaties zijn gedefinieerd op basis van *Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, Witteveen en Bos, projectcode 120355, 19 augustus 2020*.

2 Beschikbare informatie

2.1 Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek is door Witteveen en Bos een vooronderzoek uitgevoerd (kenmerk: Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, Witteveen en Bos, projectcode 120355, 19 augustus 2020). Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende deellocaties geselecteerd.

Deellocatie	Aantal	Onderzoeksstrategie ¹
Gedempte watergangen	24 stuks	Maatwerk (sleuvenonderzoek)
Voormalige wegen	4 stuks	Maatwerk
Vml stortplaats ter plaatse van uitbreiding		NEN 5740-VED-HE-NL ²
Vml stortplaats noordoostelijk van de uitbreiding		Maatwerk
Verdachte puindam		VED-HE-NL/NEN 5897
Watergangen	4 stuks	Lintvormig water, normale onderzoeksinspanning
Overig terrein		Niet noodzakelijk, Bkk geeft Achtergrondwaarde aan

1. Er worden geen andere verontreinigingen verwacht dan de parameters die geanalyseerd worden in het standaardpakket.
2. Als tijdens het veldonderzoek blijkt dat de watergangen gedempt zijn met bodemvreemd materiaal zal aanvullend onderzoek naar asbest noodzakelijk zijn.

De geplande uitbreiding is volgens de voor het vigerende bodemkwaliteitskaart (Actualisatie bodemkwaliteitskaart - toelichting proces opstellen kaarten, Royal Haskoning DHV Nederland BV, BE1656TPRP1905231004, 23 mei 2019.) gelegen in zone met als functieklasse landbouw/natuur. De kwaliteit van de grond in deze zone voldoet aan de Achtergrondwaarde. Hiertoe wordt onderzoek naar de kwaliteit van het overig terrein niet noodzakelijk geacht.

2.2 Onderzoekopzet

Op basis van bovenstaande is er een onderzoekopzet uitgewerkt welke op 25 augustus 2020 positief beoordeeld is door mevrouw M. Meindersma van de RUD Drenthe.

(Deel)locatie	Onderzoek hypothese	Veldwerkonderzoek	Analyses grond
Gedempte watergangen	Maatwerk	24 sleuven (1 per gedempte watergang)	24 x STAP ¹ (dempingsmateriaal)
Voormalige wegen	Maatwerk ²	22 boringen tot 1,0 m-mv (verdeeld over 4 wegen)	4 x STAP+PFAS (meest verdachte laag)
Vml. Stortplaats t.p.v. uitbreiding	VED-HE-NL	10 boringen tot 1,0 m-mv, en 2 boring tot 2,0 m-mv en 1 peilbuis	3 x STAP+PFAS (meest verdachte laag) 1 x STAP (grondwater)
Vml. Stortplaats noordoostelijk van uitbreiding	Maatwerk	2 peilbuizen	2 x STAP grondwater
Puindam	VED-HE-NL/NEN5897	4 asbestgaten 2 boringen tot 1,0 m-mv 1 boring tot 2,0 m-mv 1 peilbuis	1 x STAP+PFAS (meest verdachte laag) 1 x Asbest in puin 1 STAP grondwater
Watergangen	NEN 5720-LN	60 sliesteek	6 x standaard pakket regionale wateren + PFAS

1) Standaardpakketten:

grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, toluen, ethyl benzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

waterbodem regionale wateren: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

2) Onderzoeksinspanning is gebaseerd op de NEN 5740 strategie VED-HE-L

3 Sleuvenonderzoek gedempte watergangen

Het sleuvenonderzoek ter plaatse van de gedempte watergangen is gefaseerd uitgevoerd. Fase 1 is uitgevoerd op 31 augustus en 1 september 2020. Door de aanwezigheid van gewassen is een deel van de sleuven uitgevoerd na de oogst. Fase 2 is uitgevoerd op 31 oktober 2020.

Fase 1 is uitgevoerd door [REDACTED]. Fase 2 is uitgevoerd door [REDACTED].

3.1 Resultaten veldonderzoek

Ter plaatse van bijna alle sleuven (23) is een gedempte watergang waargenomen. De sleuven hebben een lengte van circa 10 meter. In onderstaande tabel worden de veldwerkresultaten samengevat weergegeven.

Sleuf	Breedte Watergang (m)	Diepte watergang (m-mv)	Bijmengingen bodemvreemd materiaal
S01	Geen watergang aangetroffen.		
S02	1,8	0,8	Sporen kolen, <1%
S03	Geen watergang aangetroffen.		
S04	2,05	0,8	
S05	0,65	0,7	
S06	1,54	1,15	
S07	1,49	0,9	
S08	0,91	0,8	
S09	0,4	0,6	
S10	1,88	1,1	
S11	1,88	1,1	Botresten, < 1%
S12	0,79	0,7	In de laag van 0,0-0,3 sporen slakken
S13	1,57	1,1	
S14	5,87	0,8	
S15	1,03	1,0	
S16	Geen watergang aangetroffen, omgewerkte grond.		
S17	1,44	1,1	Van 0,75-1,1 botresten, <1%
S18	1,47	1,1	Botresten, < 1%
S19	3,48	1,7	Botresten, < 1%, H2S geur
S20	1,59	1,05	
S21	Geen watergang aangetroffen, wel een gedempte kuil.		
S22	3,05	1,1	
S23	3,17	1,1	
S24	Geen watergang aangetroffen, wel een gedempte kuil.		

De situering van de sleuven is weergegeven in bijlage 2. In bijlage 3.1 zijn de profielen, en foto's van de sleuven opgenomen. Tijdens fase 2 zijn door een defecte telefoon de foto's verloren gegaan.

3.2 Analyseresultaten

In de volgende tabel wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en Besluit Bodemkwaliteit weergegeven:

Monster(traject)	Toetsing Wbb*	Kritieke parameter	Toetsing Bbk*
	Beoordeling		Beoordeling
S01-2 (0,3-1,6) + S03-2 (0,3-1,6)	-		Achtergrondwaarde
S02-2 (0,3-0,8)	-		Achtergrondwaarde
S04-2 (0,3-0,8)	-		Achtergrondwaarde
S05-2 (0,35-0,7)	-		Achtergrondwaarde
S06-2 (0,3-1,15)	-		Achtergrondwaarde
S07-1 (0,4-0,9)	-		Achtergrondwaarde

S08-1 (0,35-0,8)	-		Achtergrondwaarde
S09-2 (0,35-0,6)	-		Achtergrondwaarde
S10-2 (0,35-1,1)	-		Achtergrondwaarde
S11-2 (0,3-1,1)	+	kobalt	Wonen
S12-1 (0,0-0,3)	-		Achtergrondwaarde
S12-2 (0,3-0,7)	-		Achtergrondwaarde
S13-1 (0,4-1,1)	-		Achtergrondwaarde
S14-1 (0,6-0,8)	-		Achtergrondwaarde
S15-1 (0,4-1,0)	-		Achtergrondwaarde
S16-2 (0,35-0,65)	-		Achtergrondwaarde
S17-2 (0,75-1,1)	-		Achtergrondwaarde
S18-2 (0,35-1,1)	-		Achtergrondwaarde
S19-2 (0,35-1,7)	-		Achtergrondwaarde
S20-2 (0,35-1,05)	-		Achtergrondwaarde
S21-2 (0,3-0,65)	-		Achtergrondwaarde
S22-2 (0,3-1,1)	-		Achtergrondwaarde
S23-1 (0,3-1,1)	-		Achtergrondwaarde
S24-1 (0,5-0,9)	-		Achtergrondwaarde

- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)
- + > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)
- ++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)
- +++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)
- * Het toetsingskader is opgenomen in bijlage.

Doordat er geen gedempte watergang is aangetroffen ter plaatse van S01 en S03 is hiervan een mengmonster samengesteld en geanalyseerd. Ter plaatse van S12 is in de bouwvoor een bijmenging aangetroffen aan slakken. Hiertoe is besloten om dit monster extra te analyseren.

In bijlage 4.1 en 5.1 zijn de analysecertificaten en toetsingstabellen weergegeven.

3.3 Conclusie

Zintuiglijk zijn in de gedempte watergangen geen bodemverdachte bijmengingen aangetroffen. In S11-2 is analytisch een lichte verontreiniging (even boven de achtergrondwaarde) gemeten. Individueel getoetst valt de grond in de kwaliteitsklasse wonen. Getoetst op het complete pakket voldoet deze grond nog steeds aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. Gelet op de marginale overschrijding, en omdat de grond in zijn to- taal nog steeds aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde voldoet, wordt het verhoogde kobalt gehalte be- oordeeld als een incident. Het wordt niet zinvol geacht om de oorzaak van de overschrijding middels aanvul- lend onderzoek te achterhalen.

In de overige sleuven zijn geen verhoogde gehalten met betrekking tot de geanalyseerde parameters geme- ten.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten wordt aangenomen dat de gedempte watergangen gedempt zijn met gebiedseigen grond.

4 Verkennd bodemonderzoek

Het verkennd bodemonderzoek is uitgevoerd op de volgende deellocaties:

- Voormalige wegen;
- Voormalige stortplaats;
- Voormalige stortplaats (noordoostelijk van de uitbreiding);
- Puindam.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL SIKB 2000) en de daarbij behorende protocol 2001, 2002 en 2018. In onderstaande tabel worden de uitvoerders weergegeven.

Deellocatie	Datum	Uitvoerder	Protocol
Voormalige wegen	7/8 september 2020	Y. Dijenborgh	2001
Voormalige stortplaats	7/8 september 2020	Y. Dijenborgh	2001
	14 september 2020	R. Velderman	2002
Voormalige stortplaats (buiten uitbreiding)	7/8 september 2020	Y. Dijenborg	2001
	14 september 2020	R. Velderman	2002
Puindam	14 september 2020	R. Velderman	2001, 2018
	12 november 2020	A. Noppers	2002

4.1 Bodemopbouw

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot circa 0,5 m-mv bestaat uit zeer fijn zwak siltig zand. De grond is veelal matig humeus en donkerbruin van kleur. Vervolgens wordt tot 3,5 m-mv (maximale projectdiepte) zeer fijn zwak siltig zand aangetroffen. De kleur van het zand varieert bruin tot grijs. Plaatselijk wordt in de ondergrond een leemlaag aangetroffen.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van circa 2,0 m-mv aangetroffen.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij géén actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke bijzonderheden beschreven.

Boring	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
10	0,00 - 0,20	Sporen baksteen
13	0,30 - 0,90	Gestaakt op puin laag met slakken en beton
34	0,35 - 0,50	Sporen baksteen
70	0,00 - 0,30	Zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, 5-10%
71	0,00 - 0,50	Zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, 5-10%
72	0,00 - 0,50	Zwak puinhoudend, sporen asbest, geen olie-water reactie, 6x abv*, 8-12%
	1,10 - 1,60	Geen olie-water reactie, gestaakt op duiker
73	0,00 - 0,50	Matig puinhoudend, sporen asbest, geen olie-water reactie, 4x abv*, 10-15%
135	0,00 - 0,20	Zwak baksteenhoudend

* Abv = asbest verdacht plaatmateriaal.

Ter plaatse van een voormalig pad (boringen 7 tot en met 14) zijn op het maaiveld grote brokken asfalt en puin waargenomen. Van het aanwezige asfalt is in het veld een mengmonster samengesteld (MM-asfalt). In onderstaande afbeelding zijn de brokken weergegeven.



Afbeelding 4.1: Brokken asfalt en puin waargenomen op het maaiveld bij boringen 7 t/m 14.

4.3 Veldmetingen grondwater

Bij bemonstering van de peilbuizen zijn de volgende veldwaarnemingen gedaan:

Peilbuis nr.	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (ntu)
37	7-09-2020	14-09-2020	320-420	290	5,84	308	12,7
37	7-09-2020	16-12-2020	320-420	210	5,9	1688	14,2
60	7-09-2020	14-09-2020	250-350	255	5,0	232	16,8
61	7-09-2020	14-09-2020	340-440	250	5,07	225	16,7
73	14-09-2020	12-11-2020	340-440	290	4,35	500	20,4

De troebelheid van het grondwater is hoger dan 10 NTU. Een hoge troebelheid kan invloed hebben op de analyseresultaten. Geen van de overige gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

De boorlocaties en de ligging van de peilbuizen zijn weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

4.4 Analyseresultaten

In de volgende tabellen wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en Besluit Bodemkwaliteit weergegeven:

Samenstelling*

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Toetsing Wbb*		Toetsing Bbk* Beoordeling
			Beoordeling	Kritieke parameter	
Voormalige wegen					
MM-asfalt	maai- veld				Teerhoudend (PAK > 75 mg/kg.ds)
MM-4	0,0-0,5	20-1, 21-1, 22-1	-	-	Achtergrondwaarde
MM-5	0,25- 0,75	16-2, 17-2, 18- 2, 19-2	-	-	Achtergrondwaarde
MM-6	0,0-0,5	1-1, 2-1, 4-1, 6- 1	+	PAK	Wonen
MM-7	0,0-0,2	10-1	-	-	Achtergrondwaarde
MM-8	0,5-1,0	8-3, 9-3, 12-2, 14-3	-	-	Achtergrondwaarde
MM-9	0,0-0,5	8-1, 9-1, 12-1, 14-1	-	-	Achtergrondwaarde
Voormalige stortplaats					
Grond					
MM-1	0,0-0,5	30-1, 31-1, 32- 1, 36-1	-	-	Achtergrondwaarde
MM-2	0,35- 0,5	37-1, 39-1, 40- 1, 41-1	-	-	Achtergrondwaarde
MM-3	0,35- 0,5	34-2	-	-	Achtergrondwaarde
Grondwater					
37-1-1	3,2-4,2	37-1-1	+++ +	Koper (79 µg/L) Barium, Zink	n.v.t.
37-1-2 (herbemonstering)	3,2-4,2	37-1-2	+++	Koper (82 µg/L)	n.v.t.
Voormalige stortplaats (noordoostelijk van de uitbreiding)					
Grondwater					
60-1-1	2,5-3,5	60-1-1	-	-	n.v.t.
61-1-1	2,5-3,5	61-1-1	+	Barium	n.v.t.
Puindam					
Grond					
MM-10	0,0-0,5	70-1, 71-1, 72- 1, 73-1	-	-	Achtergrondwaarde
Grondwater					
73-1-1		73-1-1	+	Barium, Zink	n.v.t.

- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)

+ > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)

++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)

+++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

* Het toetsingskader is opgenomen in bijlage 8.

In bijlage 4.2, 5.2 en 6 worden de analysecertificaten en toetsingstabellen van de grond en het grondwater weergegeven.

De asfaltbrokken welke aan maaiveld ter plaatse van de boring 7 t/m 14 zijn aangetroffen zijn teerhoudend (pak > 75 mg/kg.ds). Het gemeten PAK gehalte bedraagt 570 mg/kg.ds.

Ter plaatse van de voormalige wegen is de grond van MM-6 licht verontreinigd met PAK. In de overige mengmonsters zijn de onderzochte parameters niet aangetoond boven de betreffende achtergrondwaarde.

Ter plaatse van de voormalige stortplaats is zijn in zowel de boven- als ondergrond de onderzochte parameters niet aangetoond boven de betreffende achtergrondwaarde. Het grondwater is sterk verontreinigd met koper (82 µg/L) en licht verontreinigd met barium en zink.

Het grondwater van peilbuis 61 ter plaatse van de voormalige stortplaats (noordoostelijk van de uitbreiding) is licht verontreinigd met barium. In het grondwater van peilbuis 60 zijn de onderzochte parameters niet aangetroffen boven de betreffende streefwaarde.

Ter plaatse van de puindam zijn de onderzochte parameters in de grond niet aangetroffen boven de achtergrondwaarde. Het grondwater van peilbuis 73 is licht verontreinigd met barium en zink.

Asbest*

Boring	Analyse monster	Samenstelling	Traject (m-mv)	Gemeten asbestgehalte in mg/kg.ds		Totaal gewogen asbestgehalte mg/kg.ds
				< 20 mm	> 20 mm	
70 + 71	MM-15 (<20)		0,0-0,1	<0,4	-	<0,4
72	MM-11 (<20) MM-12 (pl.materiaal >20)	72-1	0,0-0,25	1,5	121,03	122,53
73	MM-13 (pl.materiaal >20) MM-14 (<20)	asb-1 73	0,0-0,5	31	30,21	61,21

* Het toetsingskader is opgenomen in bijlage 8.

Uit de analyseresultaten van bovenstaande tabel blijkt dat ter plaatse van boring 72 een totaal asbestgehalte (fijne en grove fractie) van 122,53 mg/kg.ds is aangetoond, waarvan het grootste deel (121,03 mg/kg.ds) onder de grove fractie (>20) valt. De interventiewaarde van 100 mg/kg.ds is overschreden.

Ter plaatse van boring 73 wordt een totaal asbestgehalte van 61,21 mg/kg.ds aangetoond. Dit gehalte is hoger dan het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg.ds).

In mengmonster MM-15 (boring 70 en 71) is geen asbest aangetoond.

In bijlage 4.2 zijn de analysecertificaten opgenomen en in bijlage 7 de toetsing (SAR-berekening).

5 Waterbodemonderzoek

Het waterbodemonderzoek is op 4 september 2020 uit gevoerd door de JT Kooistra van het Veldwerkbureau.

5.1 Resultaten veldonderzoek

Voor het onderzoek is de strategie lintvormig normale onderzoeksinspanning gehanteerd. In totaal zijn er 60 slibsteken verdeeld over 6 ruimtelijke eenheden genomen. De positie van de slibsteken is weergegeven in bijlage 2.1. Tijdens de veldwerkzaamheden is geconstateerd dat in de watergangen geen slib aanwezig is. Plaatselijk staat er water in de sloten. Zintuigelijk zijn in de waterbodem van de watergangen geen waarnemingen gedaan die duiden op het voorkomen van een bodemverontreiniging. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.3.

De monsters zijn geanalyseerd op het waterbodempakket regionale wateren.

5.2 Analyseresultaten

In de volgende tabel worden de analyseresultaten weergegeven van het waterbodemonderzoek.

Monster	Wbb oor- deel	Bbk waterbo- dem	Bbk Toepassing GBT ¹ in oppervlak- tewater	Bbk Toepassing GBT ¹ op landbo- dem	Bbk Toepassing ² op landbodem	Verspreiden op aangren- zend per- ceel
WB-1 (101 t/m 110)	-	Klasse A	Toepasbaar in GBT	Toepasbaar in GBT	Achtergrondwaarde	Ja
WB-2 (111 t/m 120)	-	Klasse A	Toepasbaar in GBT	Toepasbaar in GBT	Achtergrondwaarde	Ja
WB-3 (121 t/m 129)	-	Klasse A	Toepasbaar in GBT	Toepasbaar in GBT	Achtergrondwaarde	Ja
WB-4 (131 t/m 140)	-	Klasse A	Toepasbaar in GBT	Toepasbaar in GBT	Achtergrondwaarde	Ja
WB-5 (141 t/m 150)	-	Klasse A	Toepasbaar in GBT	Toepasbaar in GBT	Achtergrondwaarde	Ja
WB-6 (151 t/m 160)	-	Klasse A	Toepasbaar in GBT	Toepasbaar in GBT	Achtergrondwaarde	Ja

¹ GBT: Grootchalige Bodemtoepassing

² Voor toepassing in een grootchalige bodemtoepassing op landbodem is een partijkeuring conform de BRL 1000 protocol 1001 noodzakelijk

- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)

+ > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)

++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)

+++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

In afwijking op de NEN 5720 bestaat het mengmonster WB-3 uit minder dan 10 deelmonsters, namelijk 9 stuks. Aangezien de laagopbouw niet homogeen is, is ervoor gekozen om niet alle deelmonsters samen te voegen. De heterogeniteit bestaat uit een laagje humus houdend zand (boring 130) wat bij de overige slibsteken niet is aangetroffen. De afwijkende bodemopbouw wordt beoordeeld als een incident en heeft naar verwachting geen invloed op het eindoordeel.

In alle mengmonsters is PFAS niet boven de detectiegrens aangetroffen.

De (water)bodem voldoet aan Klasse A baggerspecie en valt bij toepassing op landbodem in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. De grond is toepasbaar in een grootchalige bodemtoepassing in het oppervlaktewater en op de landbodem. De grond is verspreidbaar op het aangrenzende perceel.

In bijlage 4.3 en 5.3 zijn analysecertificaten en de toetsingstabellen weergegeven.

6 Conclusies

In opdracht van K3Delta BV is door Greenhouse Advies BV een bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de uitbreiding van de zandwinning Amerika te Zevenhuizen. De geplande uitbreiding heeft een oppervlakte van circa 41 hectare. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

Aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek is voor de uitbreiding benodigde bestemmingsplanwijziging en ontgrondingsvergunning. Voor zowel de bestemmingsplanwijziging als de ontgrondingsvergunning wordt bovendien een m.e.r. -procedure doorlopen.

Voor het doorlopen van deze procedures is een bodemonderzoek nodig waarmee inzicht wordt gegeven in de bodemkwaliteit van de verdachte deellocaties, die op basis van het milieuhygiënisch bodemonderzoek zijn gedefinieerd.

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Sleuvenonderzoek

Zintuiglijk zijn in de gedempte watergangen geen bodemverdachte bijmengingen aangetroffen. In S11-2 is analytisch een lichte verontreiniging (even boven de achtergrondwaarde) gemeten. Individueel getoetst valt de grond in de kwaliteitsklasse wonen. Getoetst op het complete pakket voldoet deze grond nog steeds aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. Gelet op de marginale overschrijding, en omdat de grond in zijn totaal nog steeds aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde voldoet, wordt het verhoogde kobalt gehalte beoordeeld als een incident. Het wordt niet zinvol geacht om de oorzaak van de overschrijding middels aanvullend onderzoek te achterhalen.

In de overige sleuven zijn geen verhoogde gehalten met betrekking tot de geanalyseerde parameters gemeten.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten wordt aangenomen dat de gedempte watergangen gedempt zijn met gebiedseigen grond.

Bodemonderzoek

Voormalige wegen

De grond van MM-6 licht verontreinigd met PAK. In de overige mengmonsters zijn de onderzochte parameters niet aangetoond boven de betreffende achtergrondwaarde.

Ter plaatse van de boringen 7 t/m 14 zijn op het maaiveld teerhoudende asfaltresten waargenomen. Geadviseerd wordt om deze asfaltresten niet te vermengen met de bodem maar deze uit te reiken of te zeven.

Voormalige stortplaats

In zowel de boven- als ondergrond zijn de onderzochte parameters niet aangetoond boven de betreffende achtergrondwaarde. Het grondwater is sterk verontreinigd met koper (82 µg/L) en licht verontreinigd met barium en zink.

De sterke verontreiniging met koper overschrijdt het criterium voor nader onderzoek en sanering. Na herbemonstering van het grondwater is de concentratie koper nogmaals verhoogd (boven de interventiewaarde) aangetroffen. Het is mogelijk dat de koper verontreiniging ontstaan is door de aanwezigheid van stortmateriaal. Geadviseerd wordt om middels een nader onderzoek de omvang de verontreiniging vast te stellen.

Voormalige stortplaats (noordoostelijk van de uitbreiding)

Het grondwater van peilbuis 61 is licht verontreinigd met barium. In het grondwater van peilbuis 60 zijn de onderzochte parameters niet aangetroffen boven de betreffende streefwaarde.

Puindam

Ter plaatse van de puindam wordt in de grond een asbest gehalte boven de interventiewaarde aangetoond. 121,03 mg/kg d.s. ter plaatse van boring 72. Met betrekking tot de standaard NEN 5740 parameters zijn de onderzochte parameters in de grond niet aangetroffen boven de achtergrondwaarde. Het grondwater van peilbuis 73 is licht verontreinigd met barium en zink.

Voor asbest is geen omvangscriterium van toepassing. Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de dam sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De verontreiniging kan middels een BUS-procedure gemeld worden en vervolgens conform wet en regelgeving worden gesaneerd.

Waterbodemonderzoek

De (water)bodem voldoet aan Klasse A baggerspecie en valt bij toepassing op landbodem in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. De grond is toepasbaar in een grootschalige bodemtoepassing in het oppervlaktewater en op de landbodem. De grond is verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

In alle mengmonsters is PFAS niet boven de detectiegrens aangetroffen.

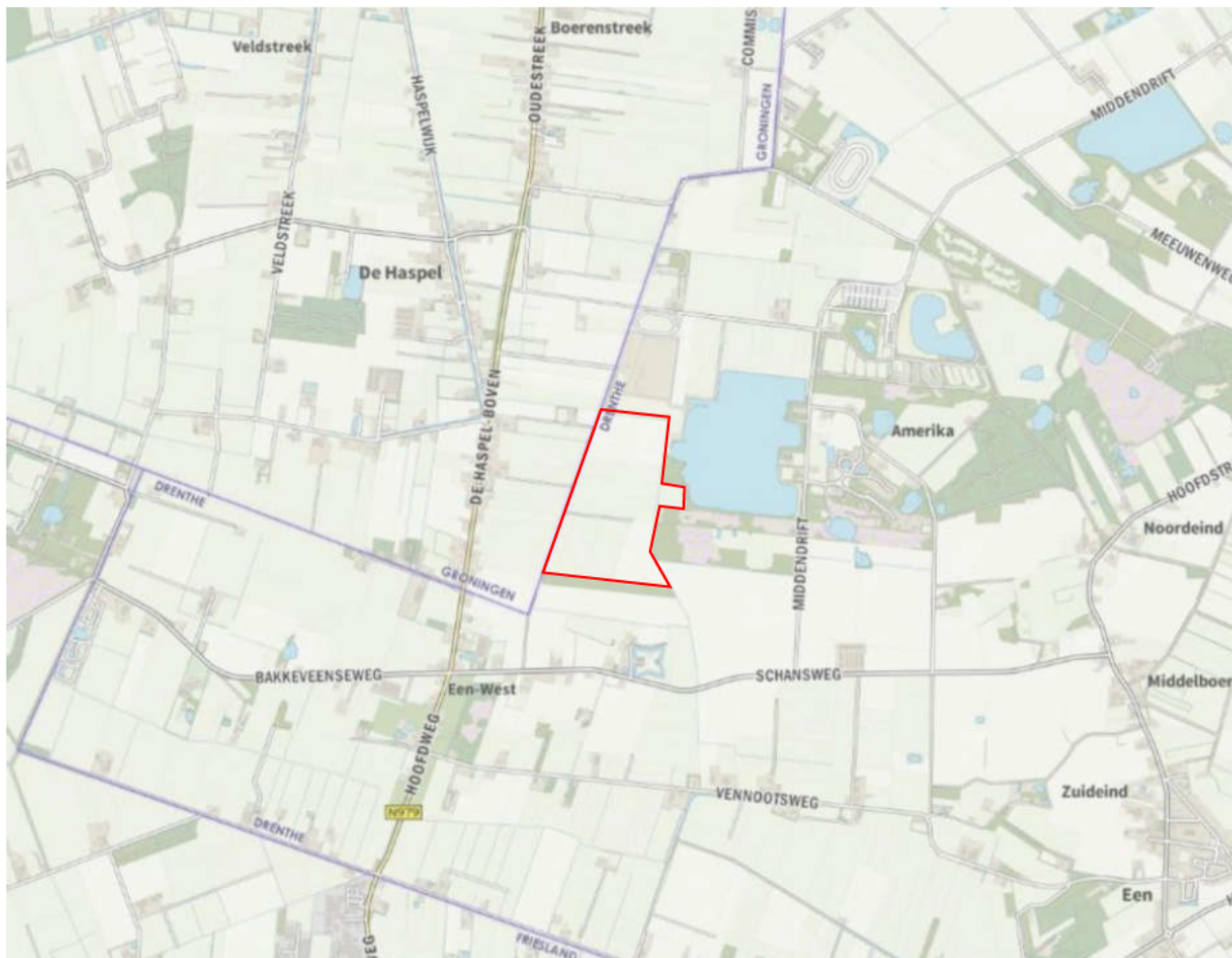
Algemeen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Bron: PDOK

Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden

Bijlage 2.1: Overzichtstekening sleuvenonderzoek



OPBOUW SLEUF S07, S08 en S24
Schaal 1:200

VERKLARING

- Boring 2,0 m-mv
- Boring 3,0 m-mv
- Onderzoeklocatie

Opdrachtgever:
K3Delta Zand en Grind B.V.

Project:
Zandwinning Amerika

Onderwerp:
Locaties sleuven

Getekend:	T. Poppe	Datum:	18-08-2020
Goedgekeurd:	F. Egers	Datum:	18-8-2020
Schaal:	1:2000	Status:	Tekening in bewerking
Formaat:	A1L	Versie:	01
Projectcode:	GMG00720	Soort document:	TEKENING



Tekeningnummer:
GMG00720-ZZ-02-B01

Bijlage 2.2: Overzichtstekening bodemonderzoek



VIEWPORT 01
schaal 1:500

VIEWPORT 02
schaal 1:200

ca. 1600m²

VERKLARING

- ⊕ Boring 1,0 m-mv
- ⊕ Boring 2,0 m-mv
- ⊕ Peilbuis
- ⊕ Asbestgat + boring 1,0 m-mv
- ⊕ Asbestgat + boring 2,0 m-mv
- ⊕ Asbestgat + peilbuis
- ★ Slibsteek
- Onderzoeklocatie

Opdrachtgever:
K3Delta Zand en Grind B.V.

Project:
Zandwinning Amerika

Onderwerp:
Liggen boorlocaties

Getekend:	T. Poppe	Datum:	18-08-2020
Goedgekeurd:		Datum:	
Schaal:	1:2000	Status:	Tekening in bewerking
Formaat:	A1L	Versie:	02
Projectcode:	GMG00720	Soort document:	TEKENING

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

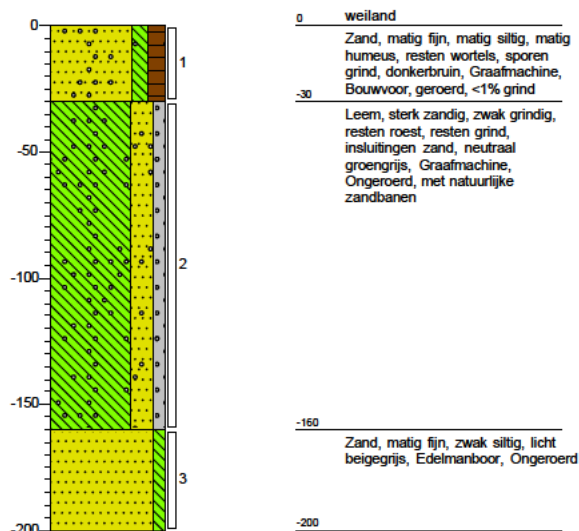
peilbuis

	blinde buis
	casing
	hoogste grondwaterstand
	gemiddelde grondwaterstand
	laagste grondwaterstand
	zand afdichting
	bentoniet/mikoliet/klei afdichting
	grind afdichting
	filter

Bijlage 3.1: Sleuven

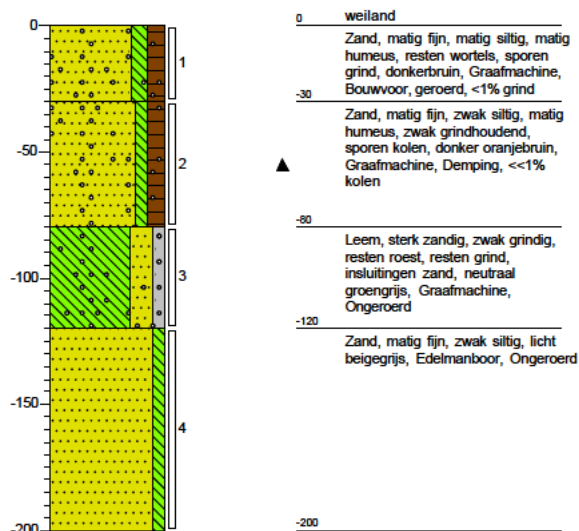
Boring: S01

Datum: 1-9-2020



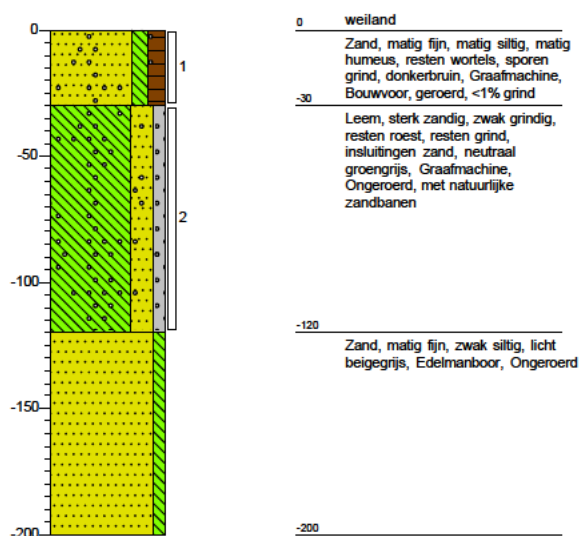
Boring: S02

Datum: 1-9-2020



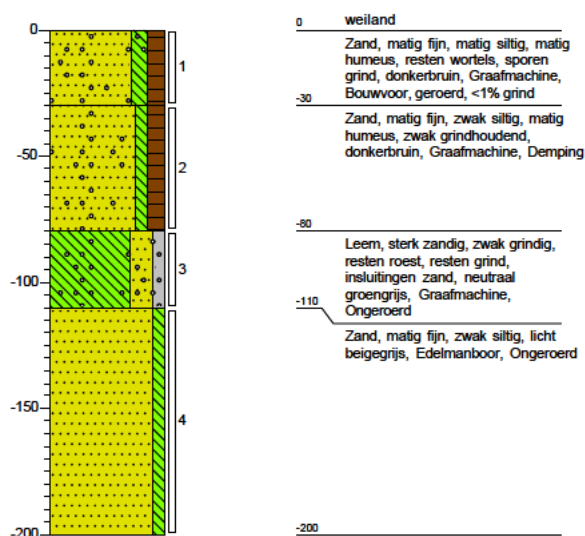
Boring: S03

Datum: 1-9-2020



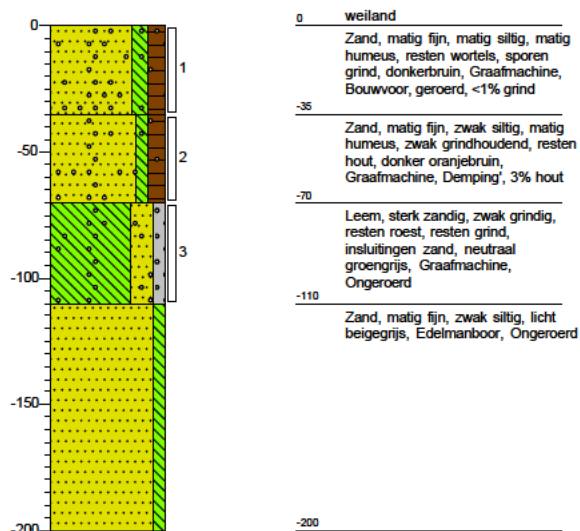
Boring: S04

Datum: 1-9-2020

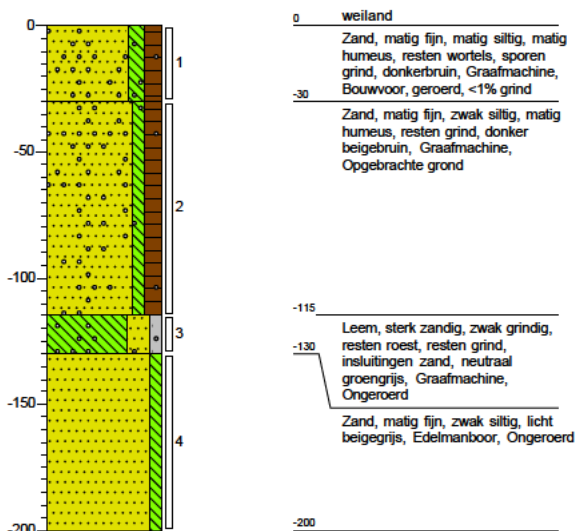


Boring: S05

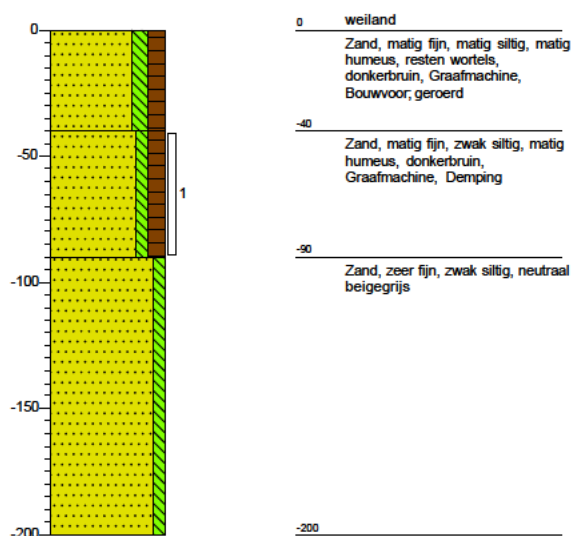
Datum: 1-9-2020

**Boring: S06**

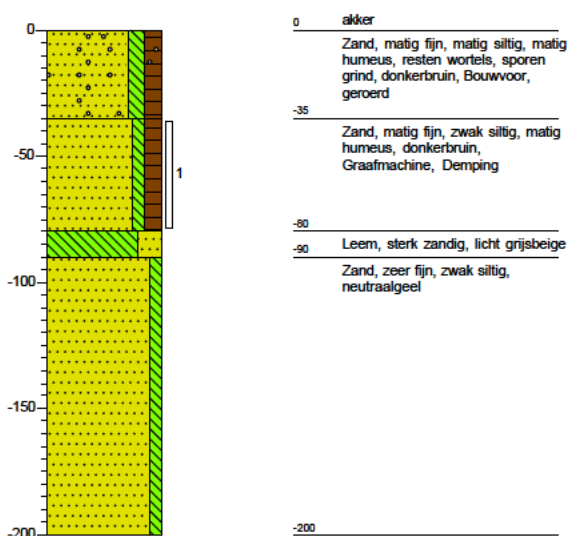
Datum: 1-9-2020

**Boring: S07**

Datum: 2-11-2020

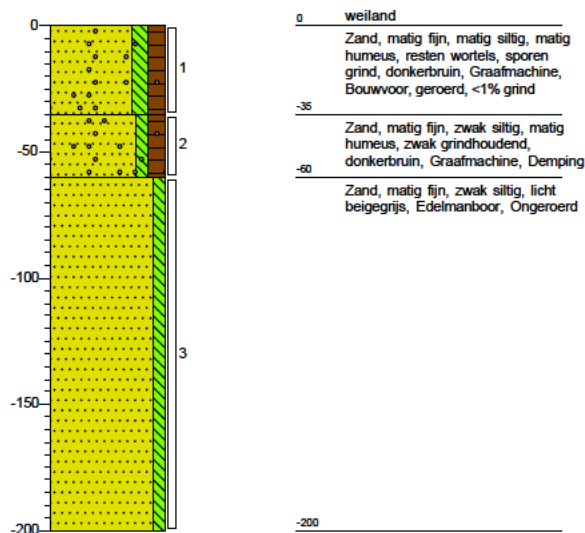
**Boring: S08**

Datum: 2-11-2020

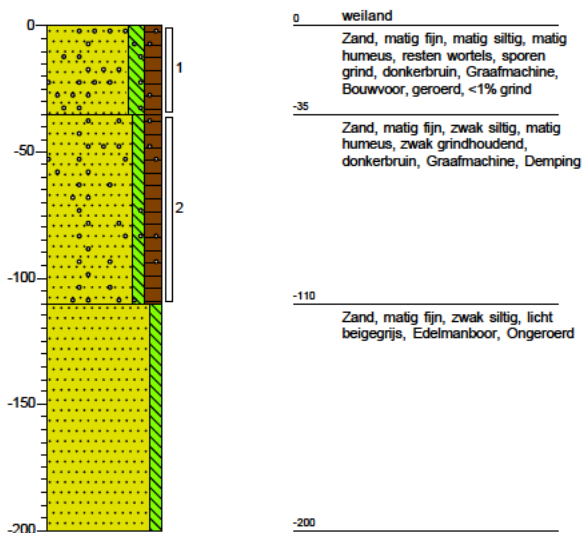


Boring: S09

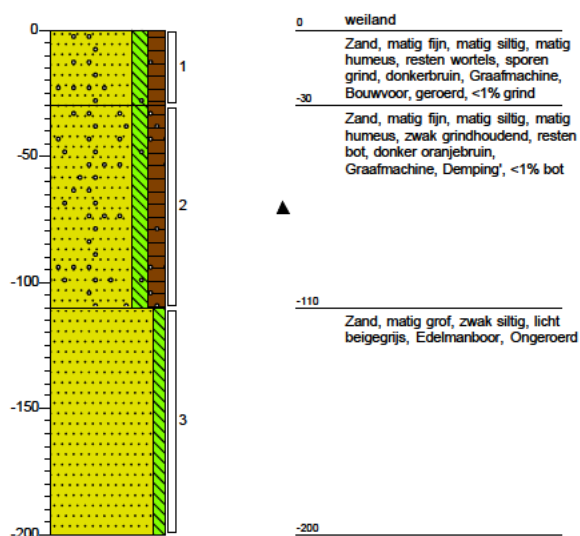
Datum: 1-9-2020

**Boring: S10**

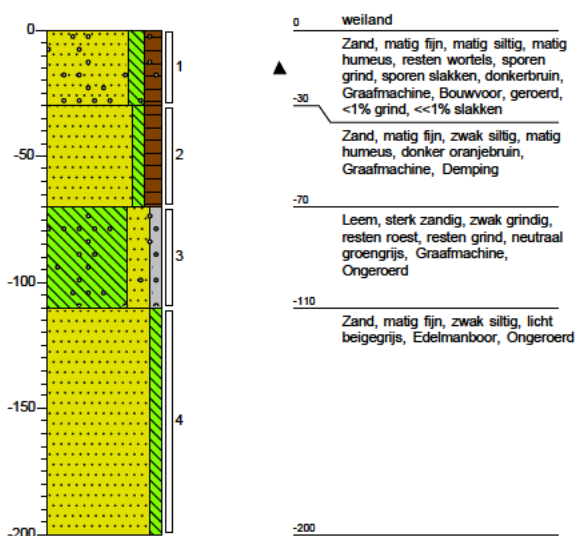
Datum: 1-9-2020

**Boring: S11**

Datum: 1-9-2020

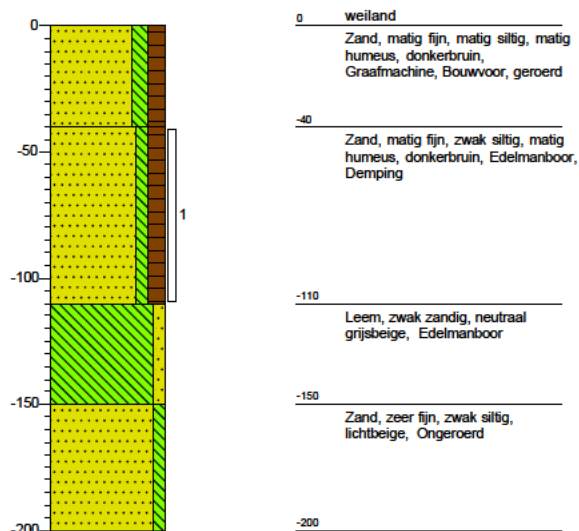
**Boring: S12**

Datum: 1-9-2020



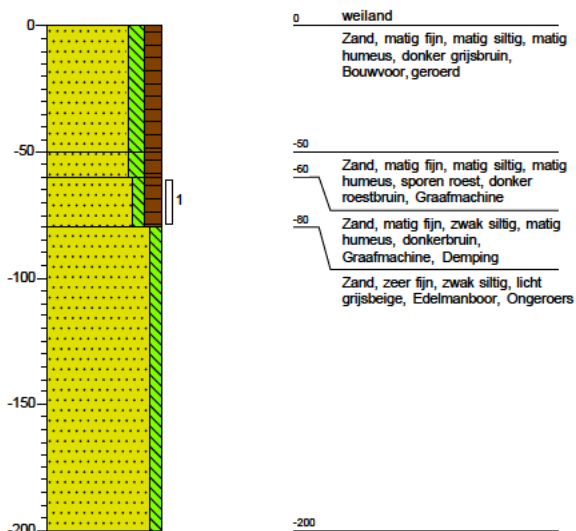
Boring: S13

Datum: 2-11-2020



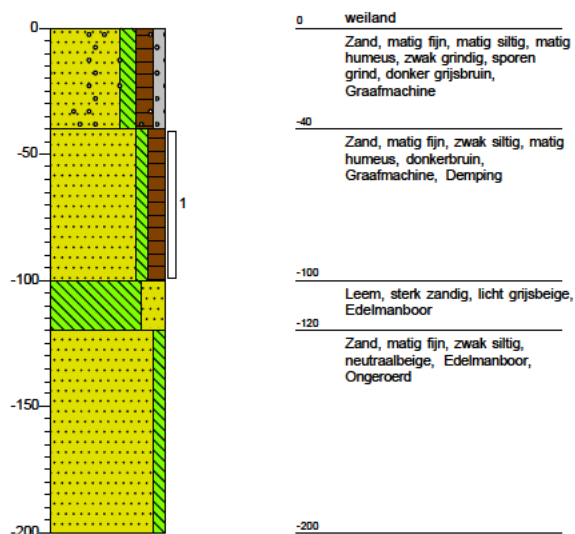
Boring: S14

Datum: 2-11-2020



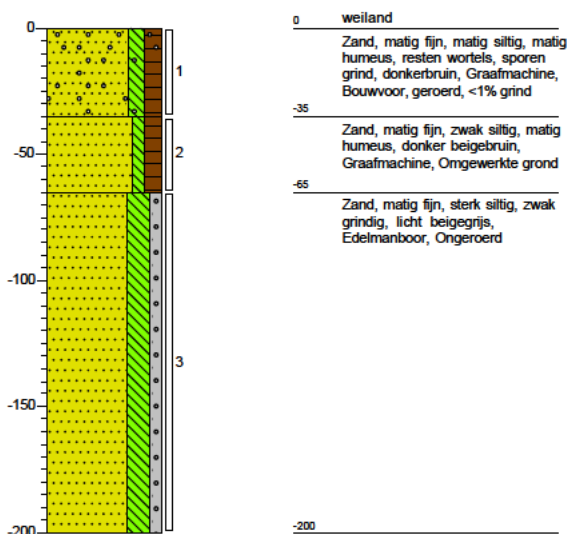
Boring: S15

Datum: 2-11-2020



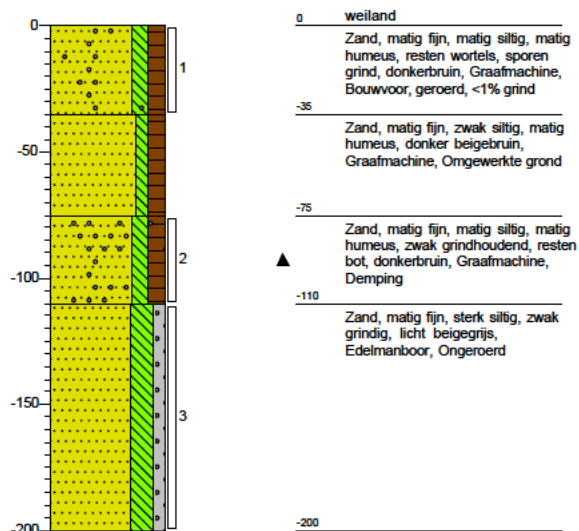
Boring: S16

Datum: 1-9-2020



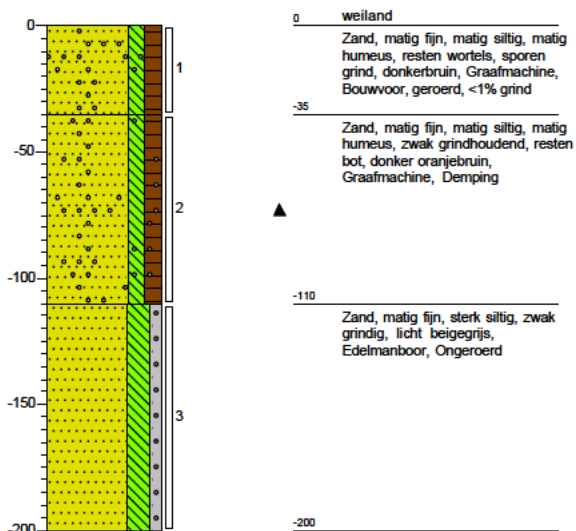
Boring: S17

Datum: 1-9-2020



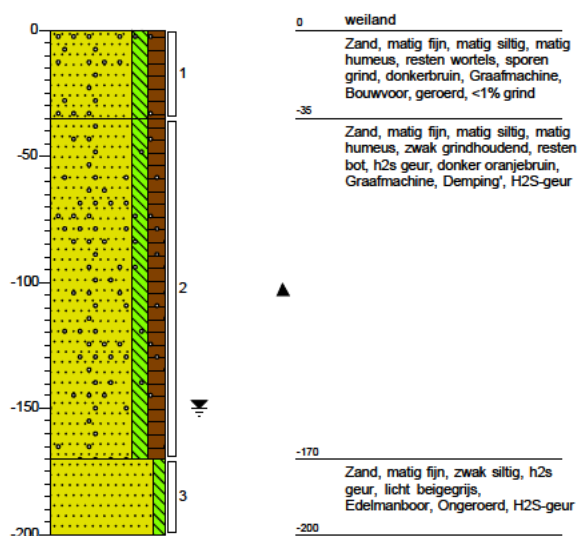
Boring: S18

Datum: 1-9-2020



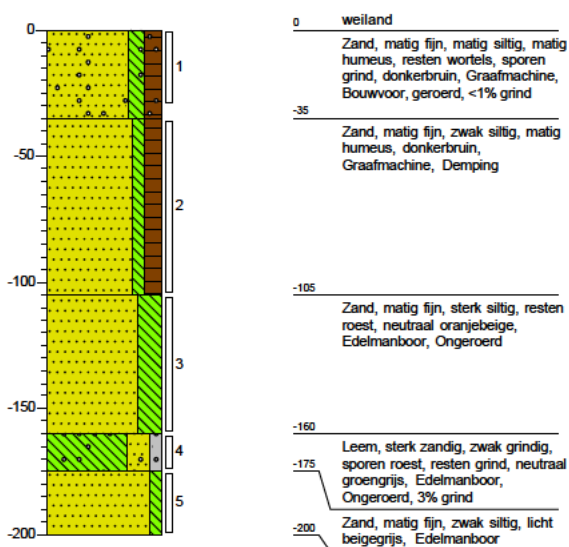
Boring: S19

Datum: 1-9-2020
GWS: 150



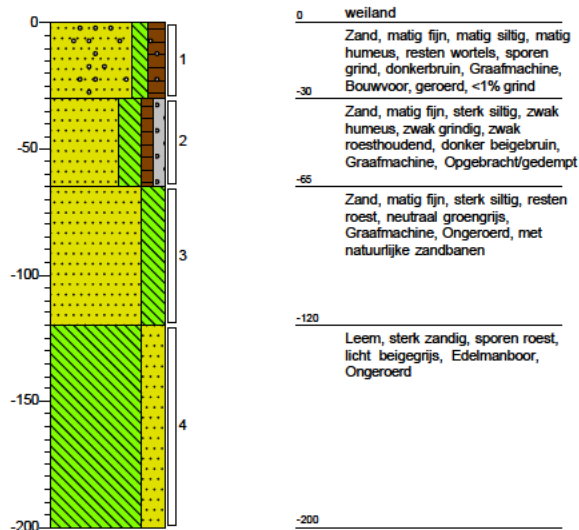
Boring: S20

Datum: 1-9-2020



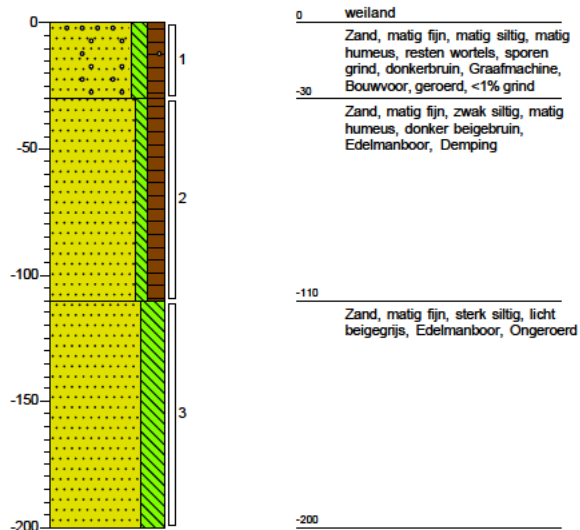
Boring: S21

Datum: 1-9-2020



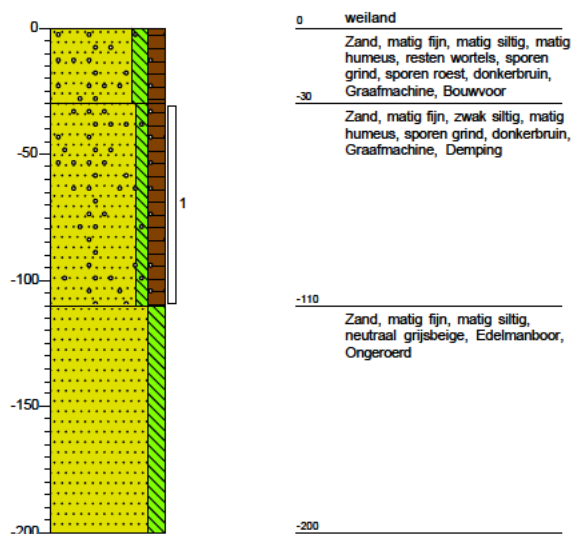
Boring: S22

Datum: 1-9-2020



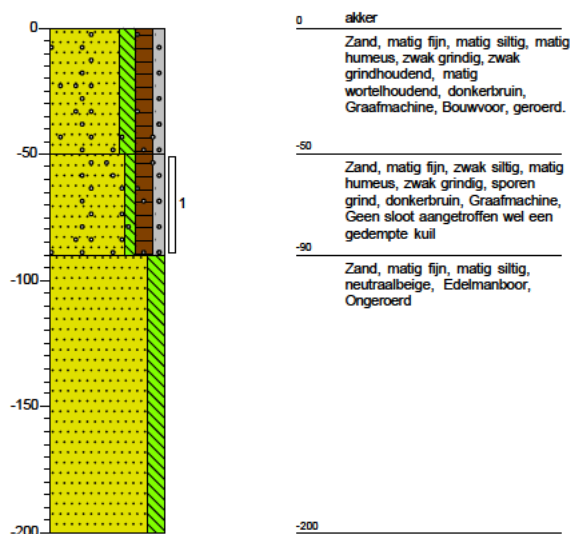
Boring: S23

Datum: 2-11-2020



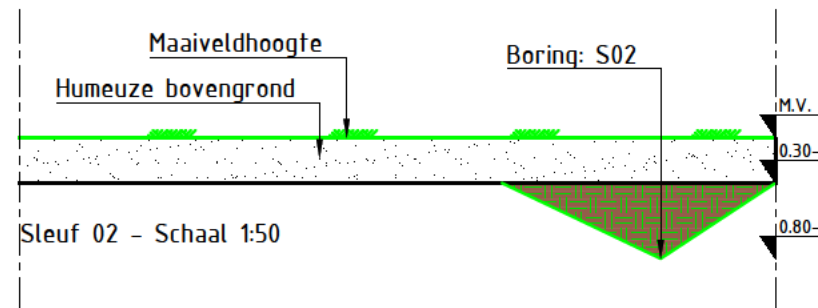
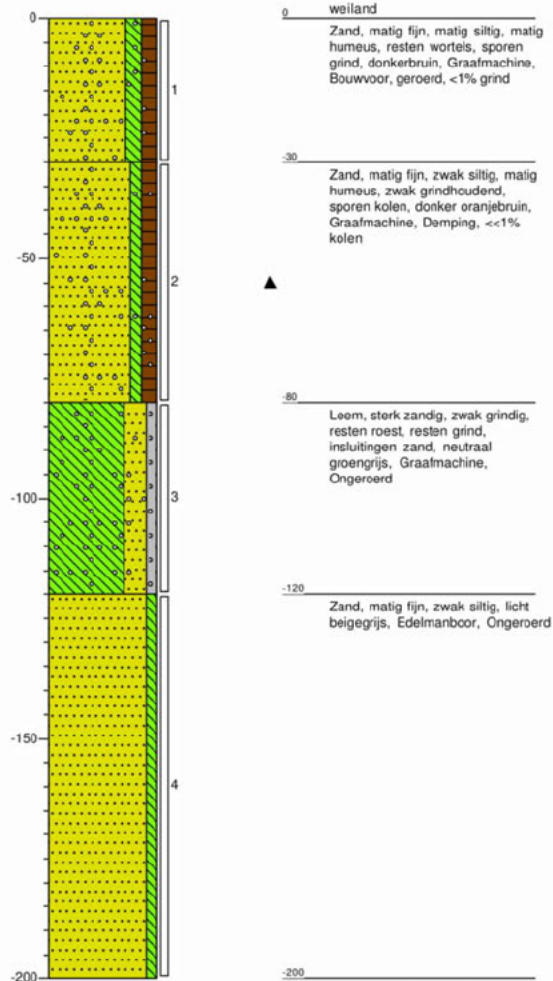
Boring: S24

Datum: 2-11-2020



Boring: S02

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING

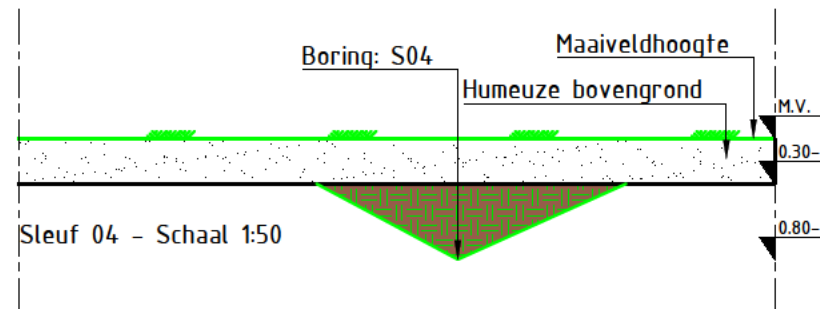
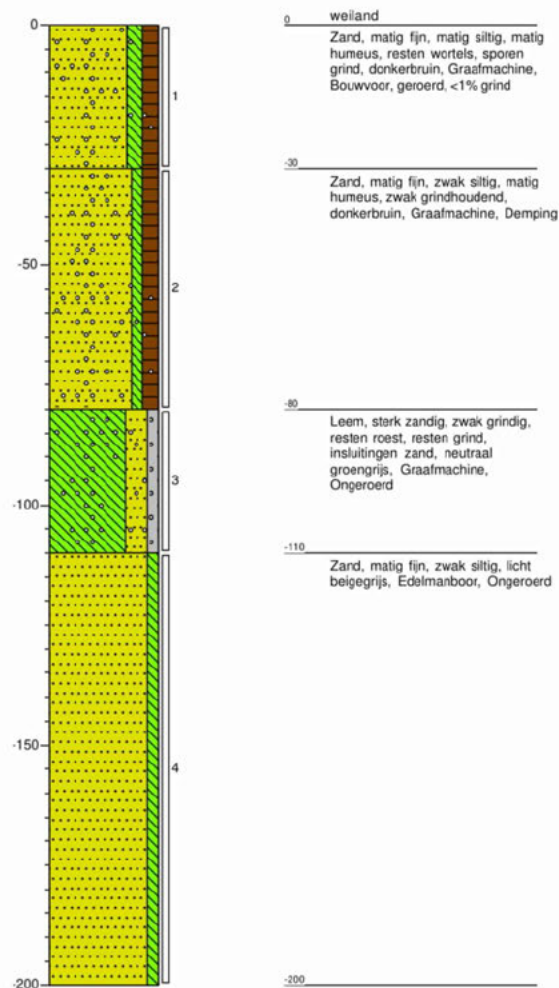


Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-01-C01

Boring: S04

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING

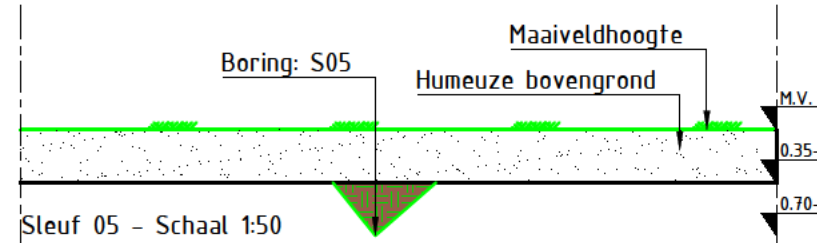
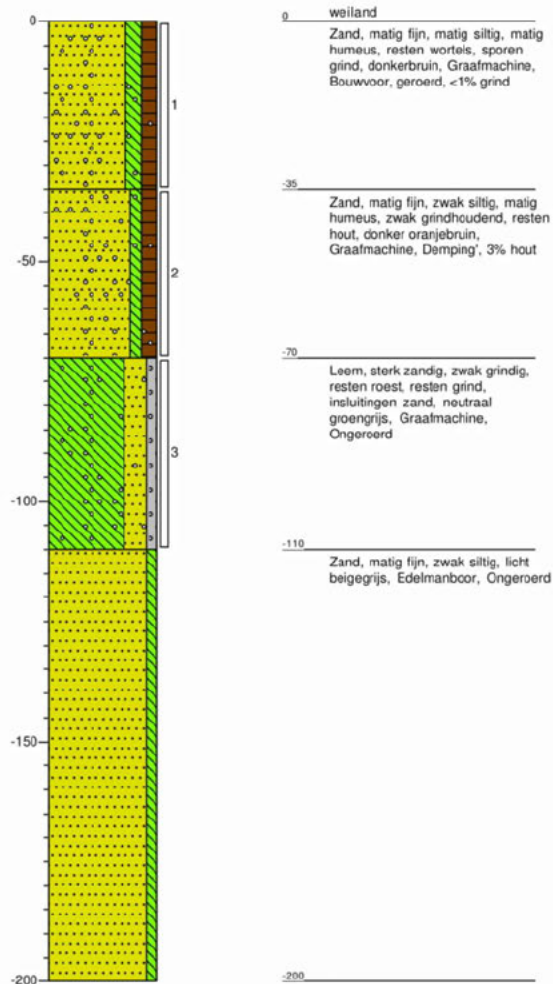


Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-02-C01

Boring: S05

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING

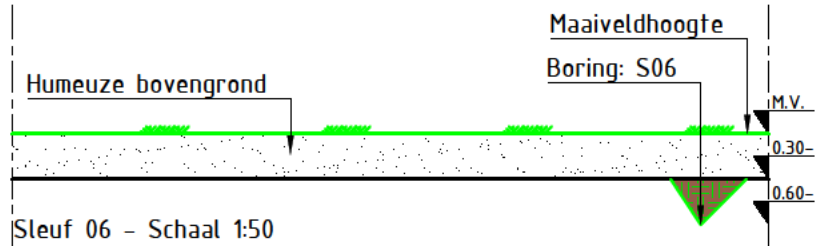
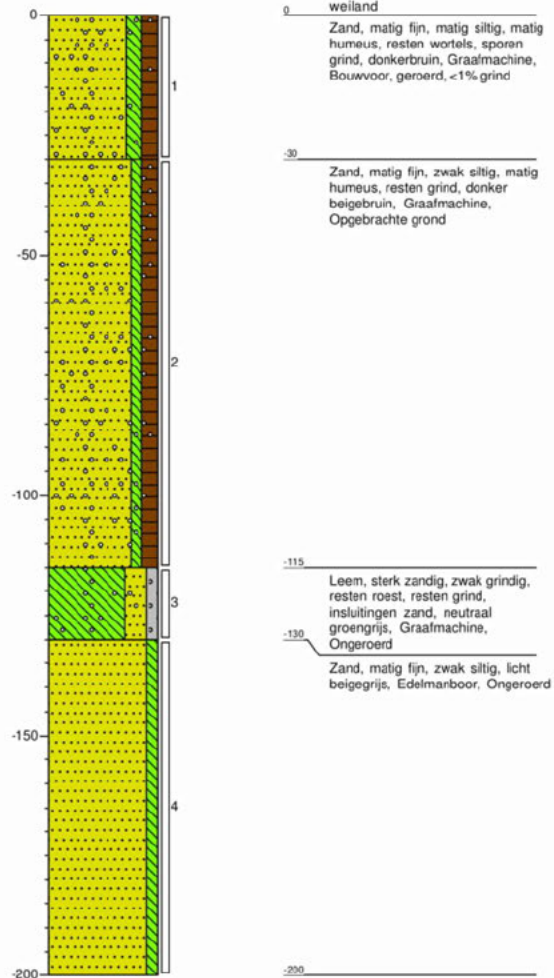


Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-03-C01

Boring: S06

Datum: 1-9-2020



Sleuf 06 - Schaal 1:50



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING

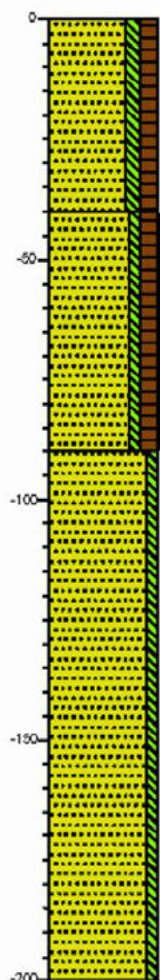


Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-04-C01

Boring: S07

Datum: 2-11-2020

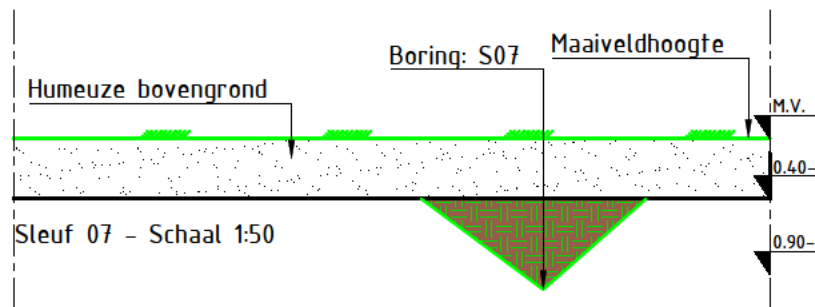


0 weiland
Zand, matig fijn, matig silig, matig humeus, resten wortels, donkerbruin, Graafmachine, Bouwvoorgeroerd

-40
Zand, matig fijn, zwak silig, matig humeus, donkerbruin, Graafmachine, Demping

-80
Zand, zeer fijn, zwak silig, neutraal beigegrijs

-200



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING



BURO HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

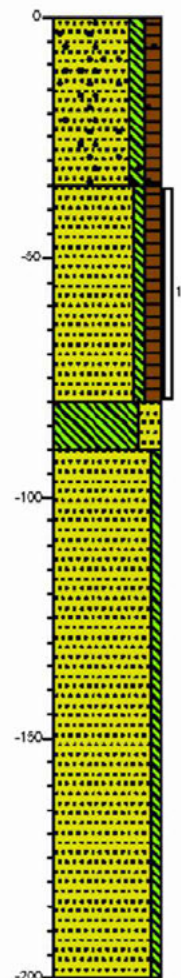
dagnl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-14-C01

Boring: S08

Datum: 2-11-2020



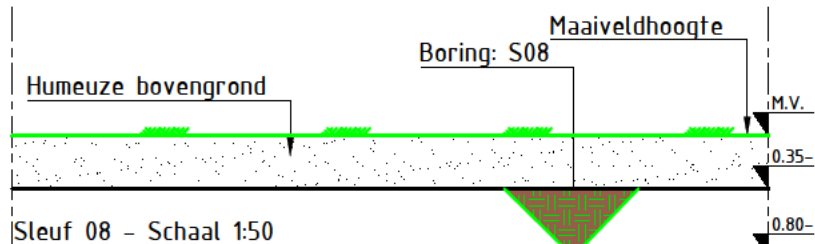
akker
Zand, matig fijn, matig silig, matig
humeus, resten wortels, sporen
grind, donkerbruin, Bouwvoor,
geroerd

-35
Zand, matig fijn, zwak silig, matig
humeus, donkerbruin,
Graafmachine, Demping

-50
Leem, sterk zandig, licht grijsbeige

-65
Zand, zeer fijn, zwak silig,
neutraalgeel

-200



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING



BURO HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

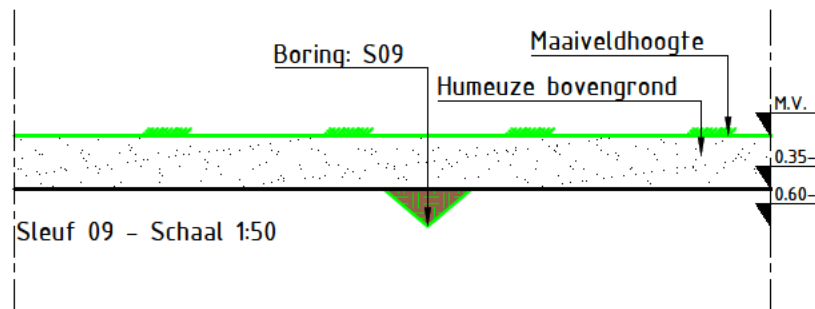
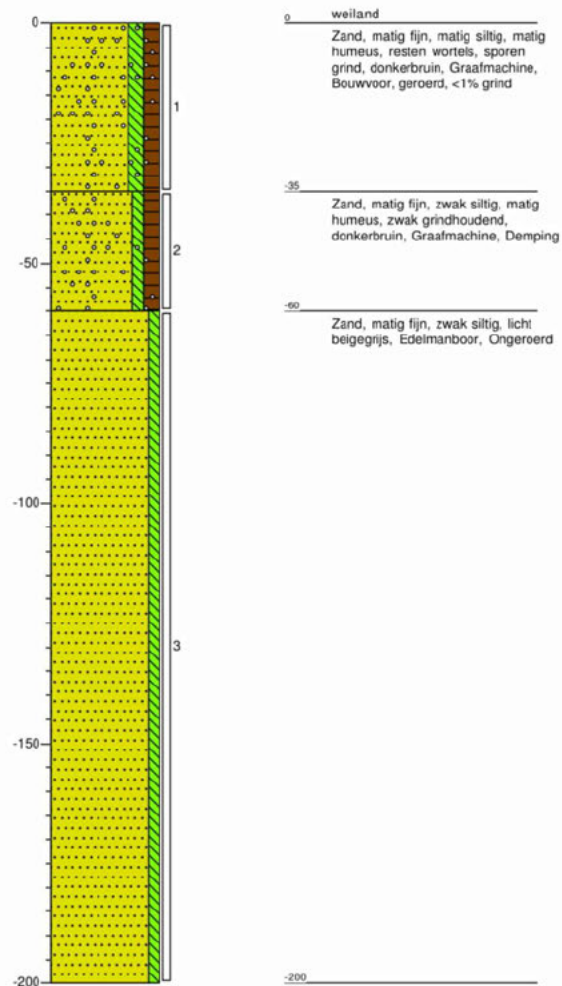
dag.nl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-15-C01

Boring: S09

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING



BURO HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

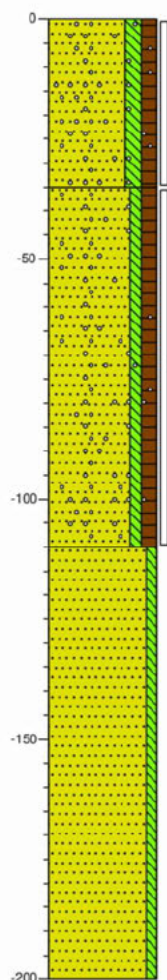
dagnl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-05-C01

Boring: S10

Datum: 1-9-2020

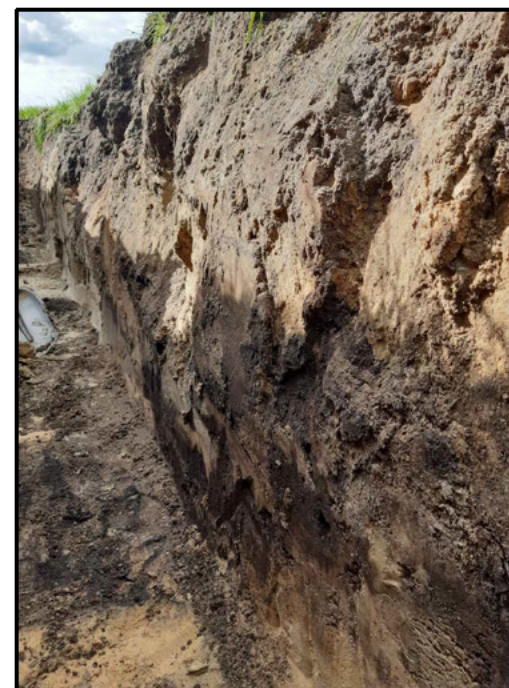
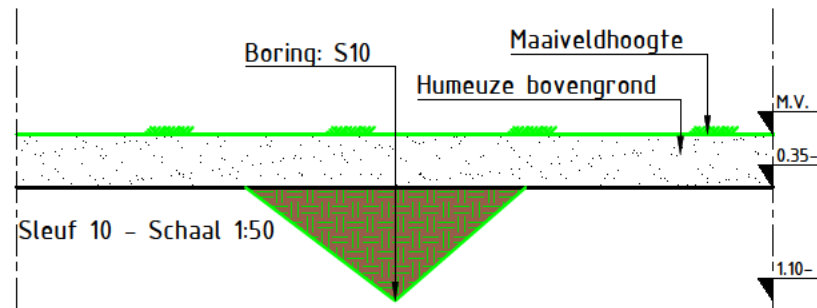


0 weiland
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten wortels, sporen grind, donkerbruin, Graafmachine, Bouwvoor, geroerd, <1% grind

-35 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, donkerbruin, Graafmachine, Demping

-110 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beige grijs, Edelmanboor, Ongeroerd

-200



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING



BURO HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

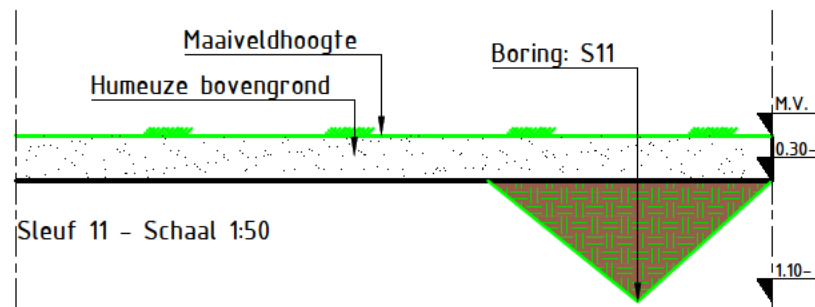
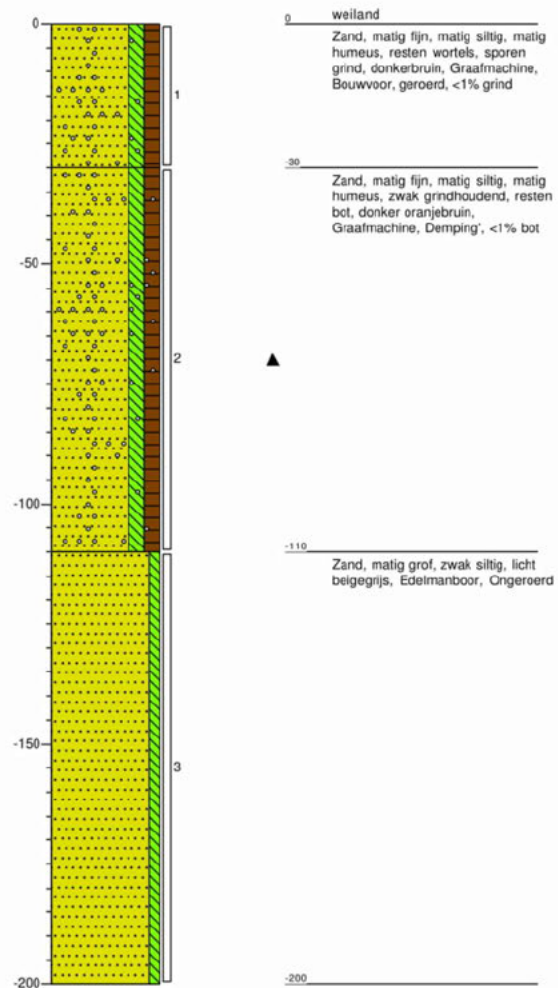
dagnl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-06-C01

Boring: S11

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING


BURO HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

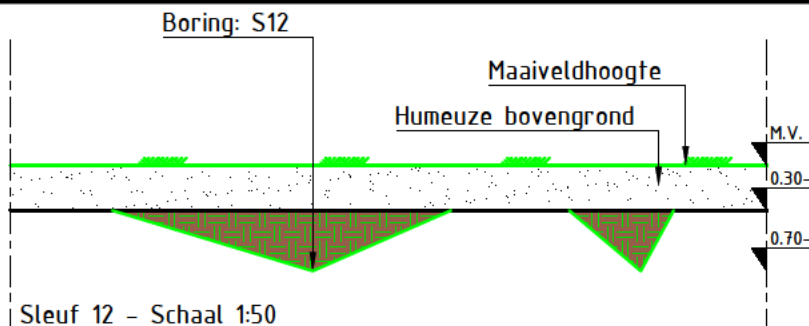
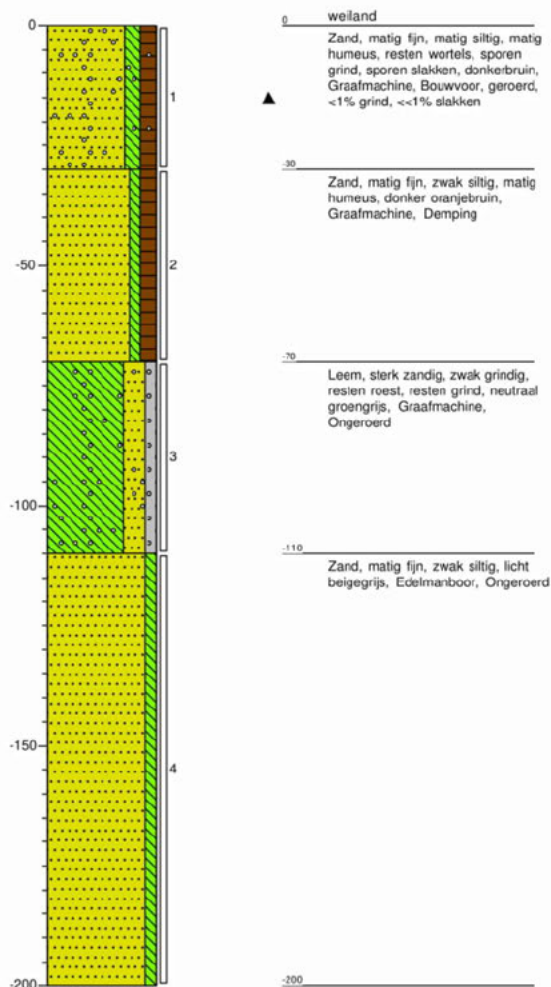
dag.nl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-07-C01

Boring: S12

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING

BURO HOOGSTRAAT

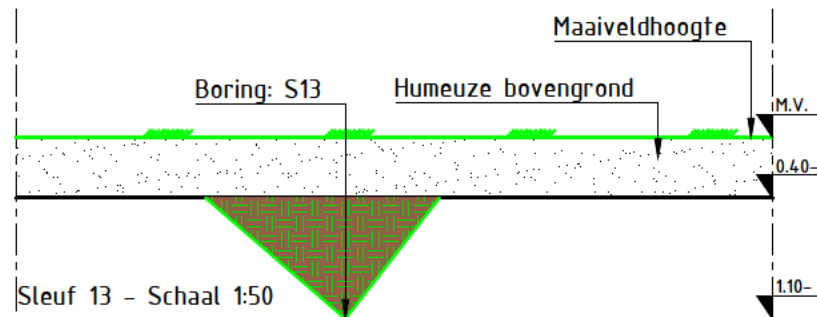
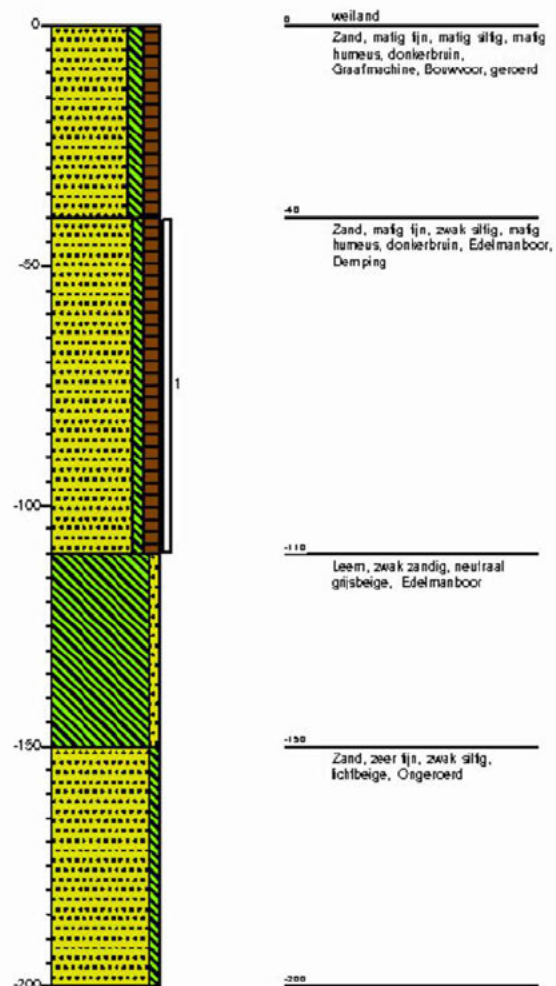
ONDERDEEL VAN:
dagnl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-08-C01

Boring: S13

Datum: 2-11-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING

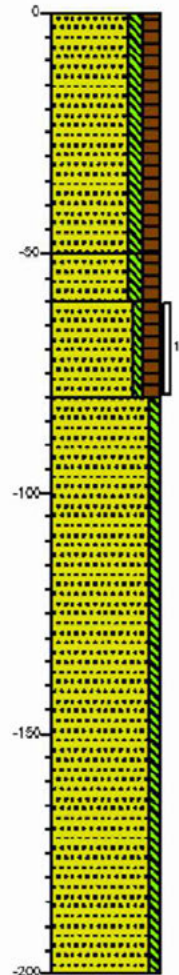


Tekeningnummer:

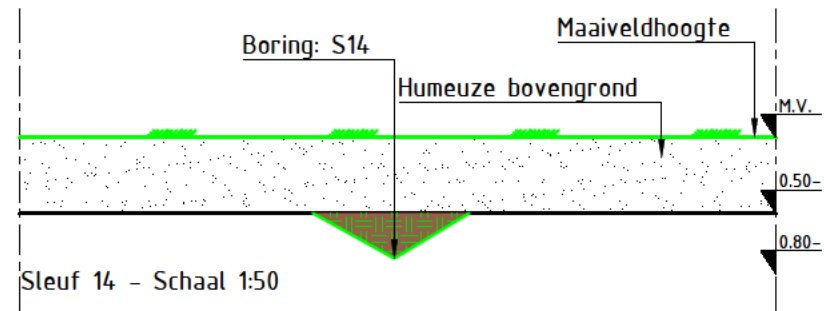
GMG00720-ZZ-16-C01

Boring: S14

Datum: 2-11-2020



weiland
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Bouwvoor, gereed
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen roest, donker roestbruin, Graafmachine
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graafmachine, Damping
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor, Ongeroers



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING



BURO HOOGSTRAAT

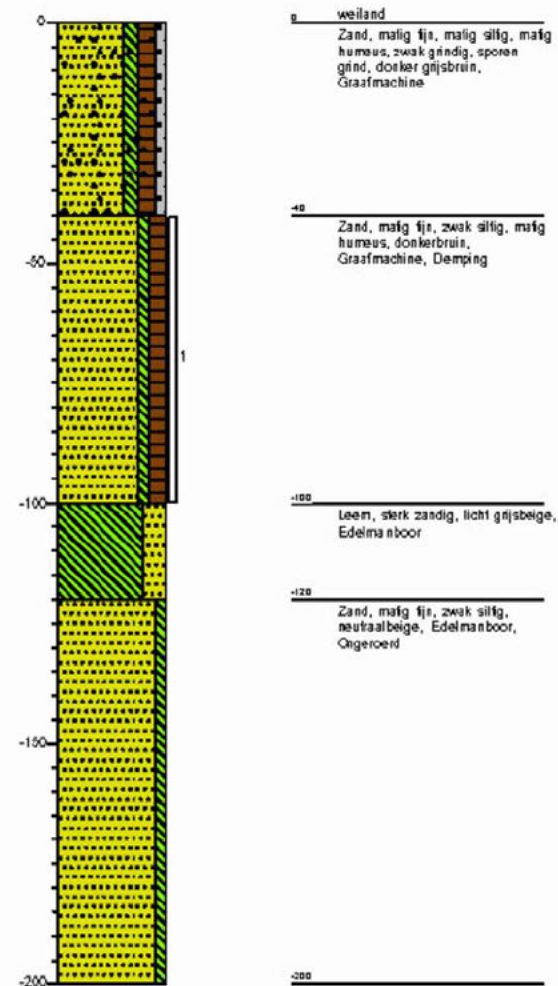
ONDERDEEL VAN:

dagnl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-17-C01

Datum: 2-11-2020



K3Delta

Zandwinning Amerika

Boringen en sleuven

Soort document: TEKENING



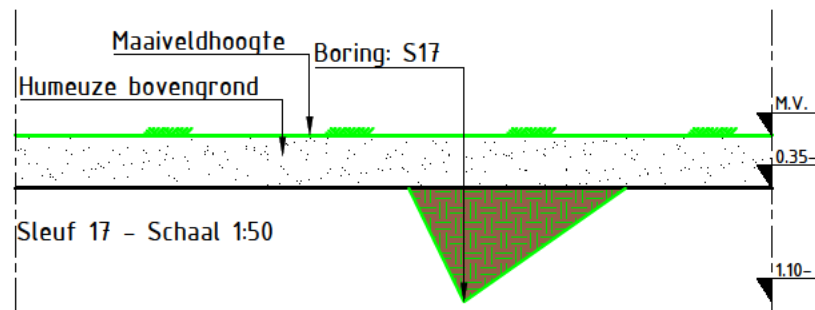
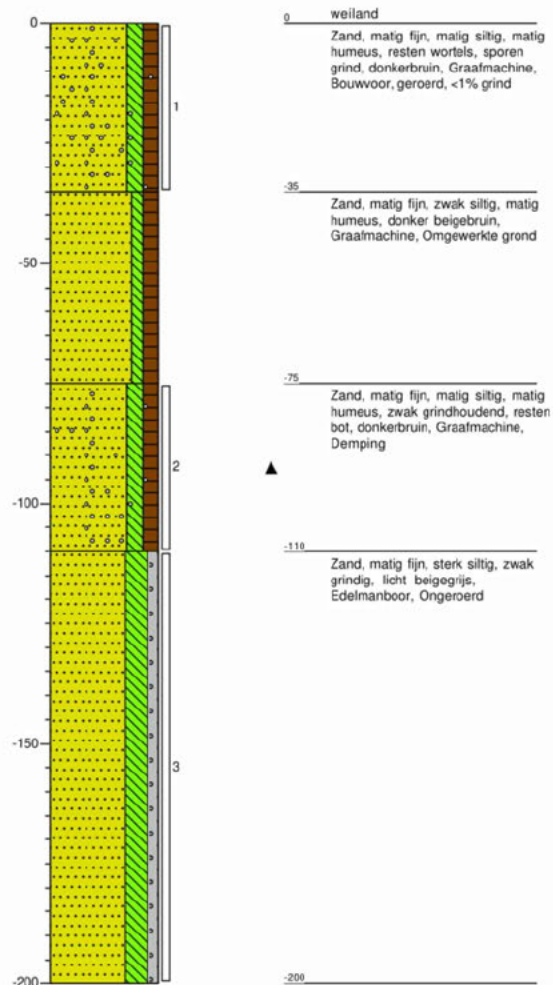
ONDERDEEL VAN:
dag.nl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-18-C01

Boring: S17

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING



BURO HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

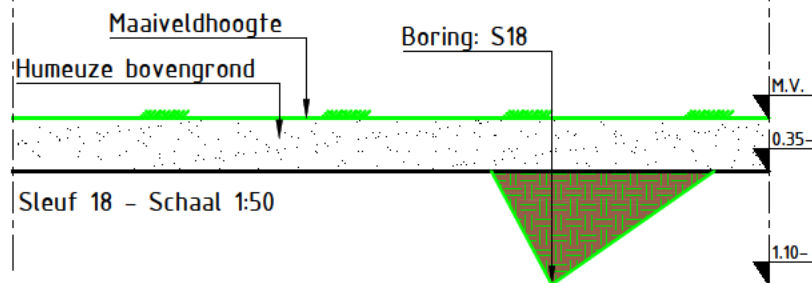
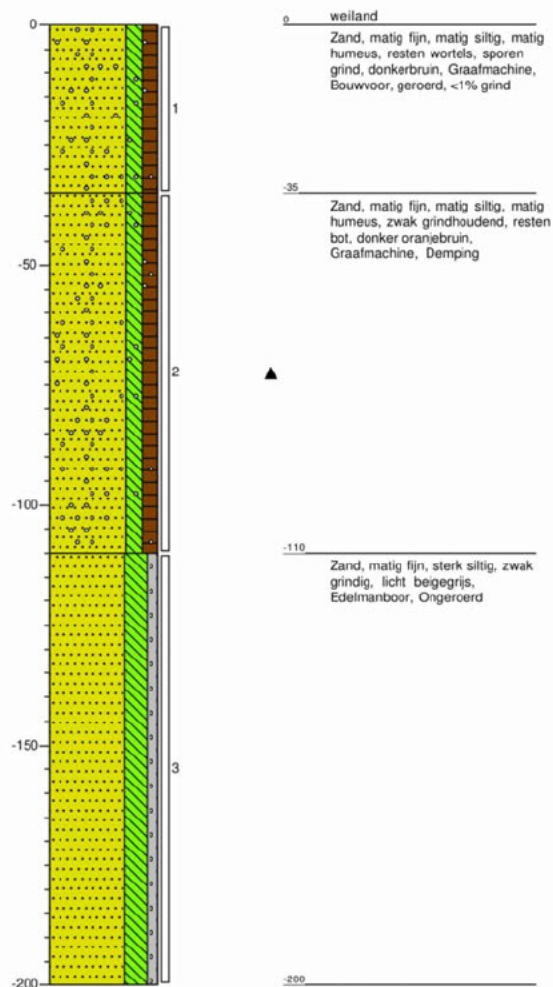
dag.nl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-09-C01

Boring: S18

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING



BURO HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

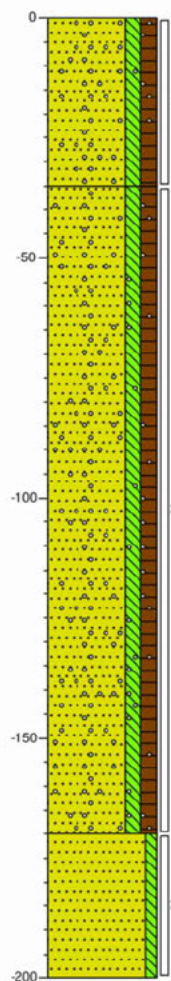
dagnl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-10-C01

Boring: S19

Datum: 1-9-2020
GWS: 150

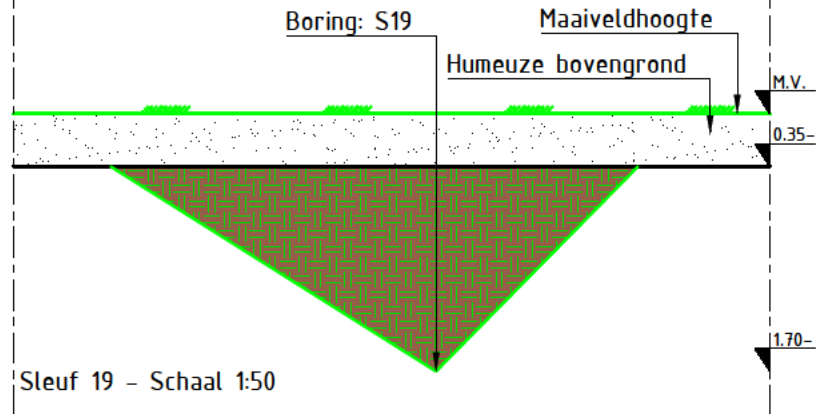


0 weiland
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten wortels, sporen grind, donkerbruin, Graafmachine, Bouwvoor, geroerd, <1% grind

-35 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, resten bot, h2s geur, donker oranjebruin, Graafmachine, Demping, H2S-geur

-170 Zand, matig fijn, zwak siltig, h2s geur, licht beigegrijs, Edelmanboor, Ongeroerd, H2S-geur

-200



Sleuf 19 - Schaal 1:50



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING

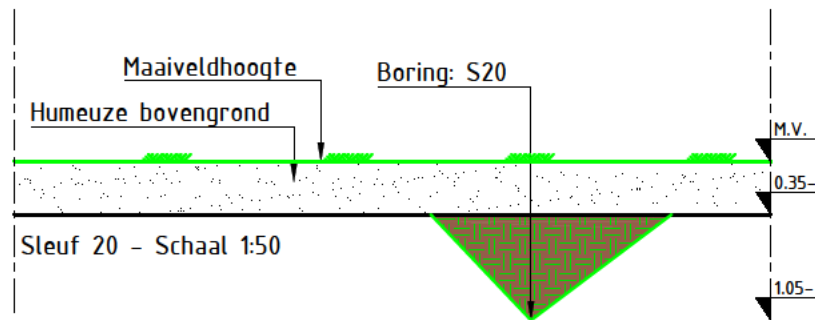
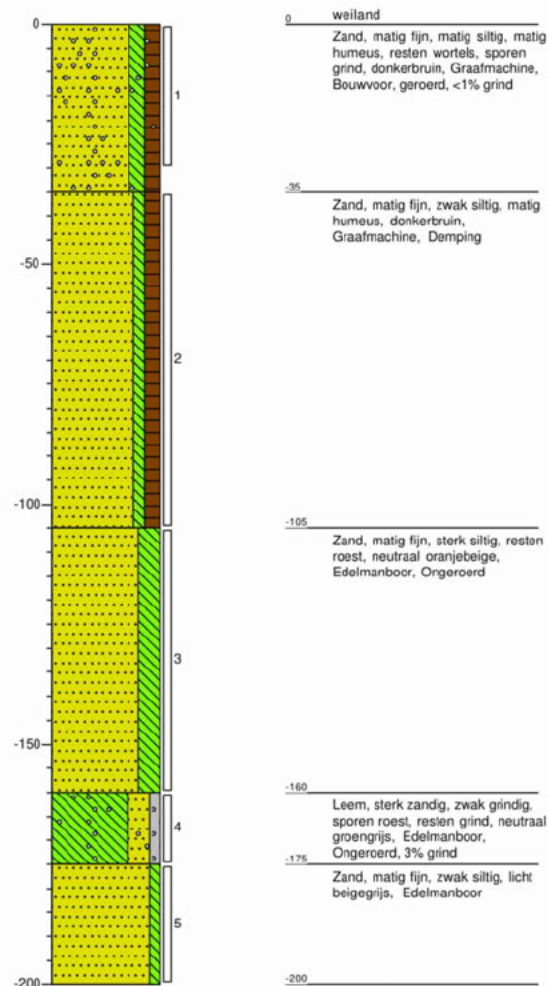


Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-11-C01

Boring: S20

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING


BURO HOOGSTRAAT

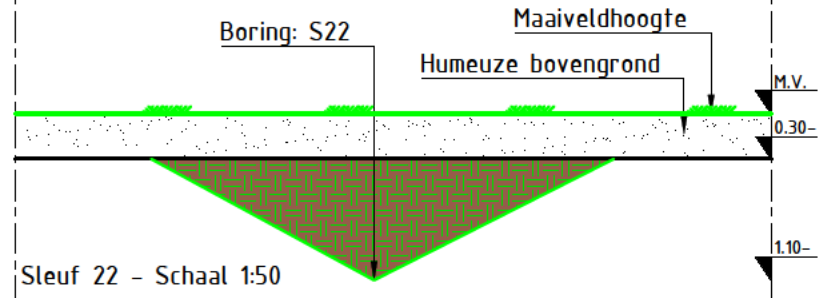
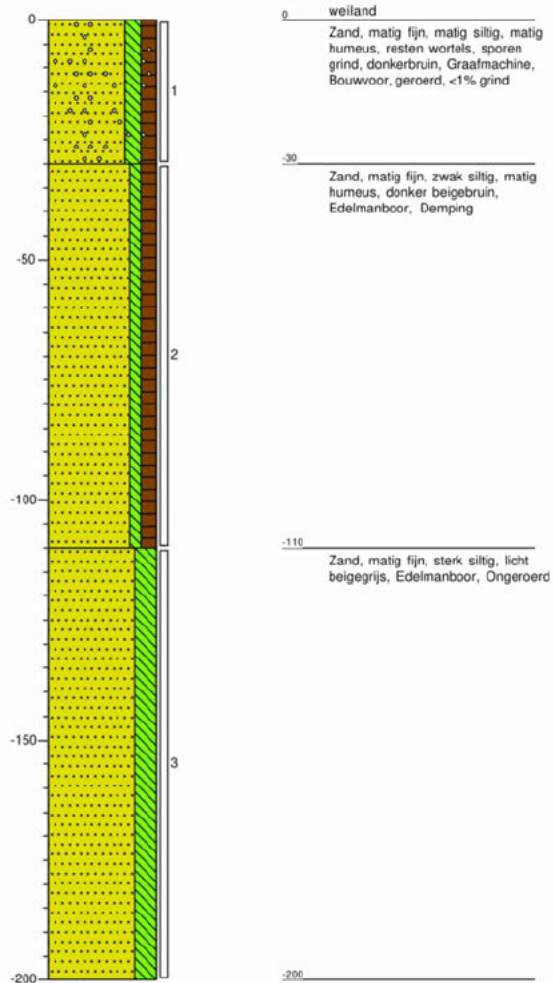
ONDERDEEL VAN:
dagnl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-12-C01

Boring: S22

Datum: 1-9-2020



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING


BURO HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

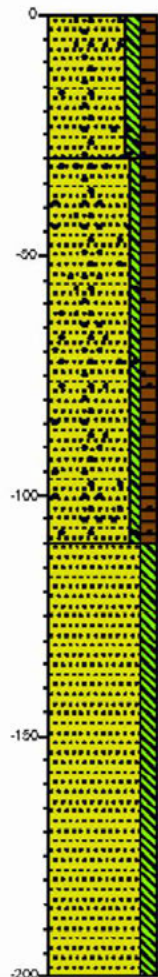
dag.nl.
de adviesgroep
nederland

Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-13-C01

Boring: S23

Datum: 2-11-2020

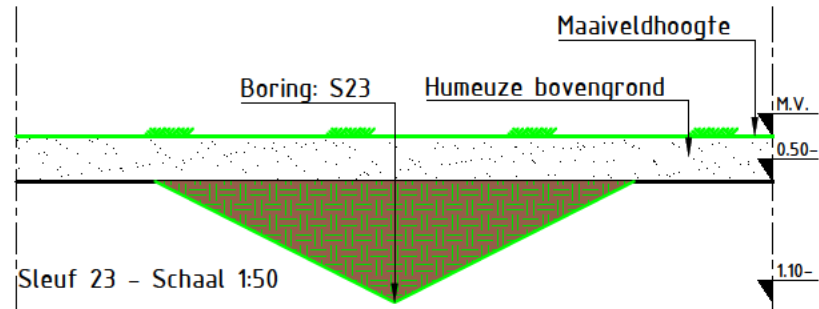


0
s weiland
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humus, resten wortels, sporen
grind, sporen roest, donkerbruin,
Graafmachine, Bouwvoor

-30
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humus, sporen grind, donkerbruin,
Graafmachine, Damping

-110
Zand, matig fijn, matig siltig,
neutraal grysbeige, Edelmanboor,
Ongevoerd

-200



Opdrachtgever:

K3Delta

Project:

Zandwinning Amerika

Onderwerp:

Boringen en sleuven

Getekend: S. Grotenhuis

Datum: 23-09-2020

Goedgekeurd: F. Egers

Datum: 23-09-2020

Schaal: Zie Tek.

Status: Concept

Formaat: A4

Versie: 01

Projectcode: GMG00720

Soort document: TEKENING


BUREAU HOOGSTRAAT

ONDERDEEL VAN:

dag.nl.
de adviesgroep
nederland

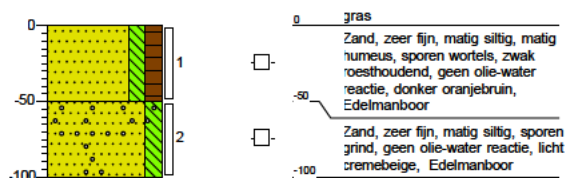
Tekeningnummer:

GMG00720-ZZ-20-C01

Bijlage 3.2: Bodem

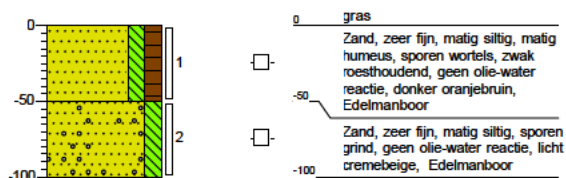
Boring: 01

Datum: 8-9-2020



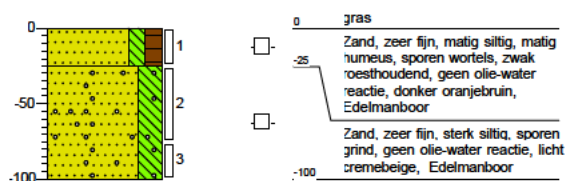
Boring: 02

Datum: 8-9-2020



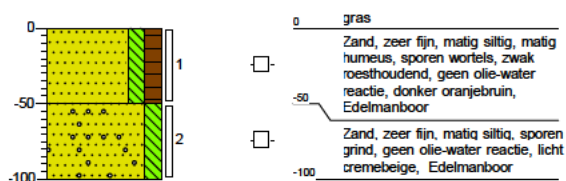
Boring: 03

Datum: 8-9-2020



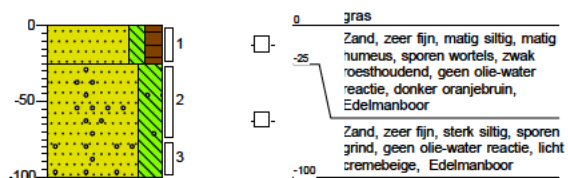
Boring: 04

Datum: 8-9-2020

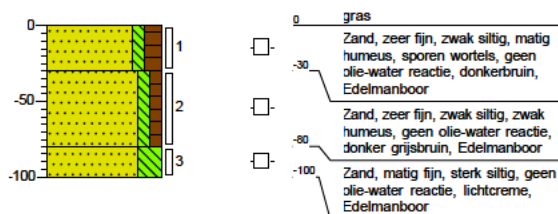


Boring: 05

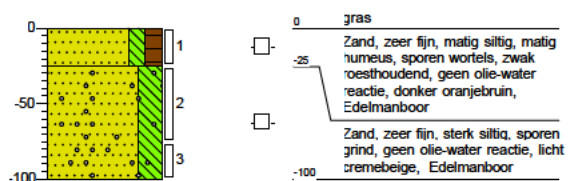
Datum: 8-9-2020

**Boring: 06**

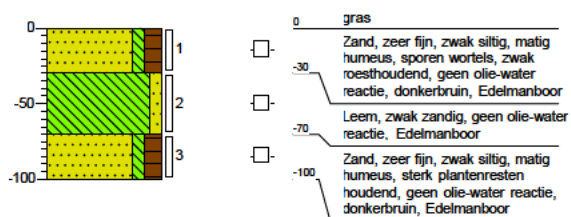
Datum: 7-9-2020

**Boring: 07**

Datum: 8-9-2020

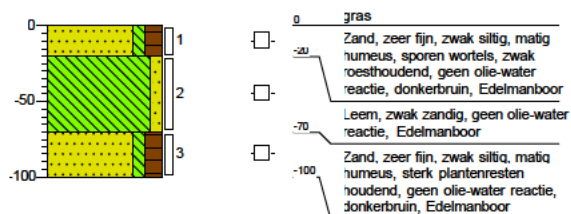
**Boring: 08**

Datum: 8-9-2020



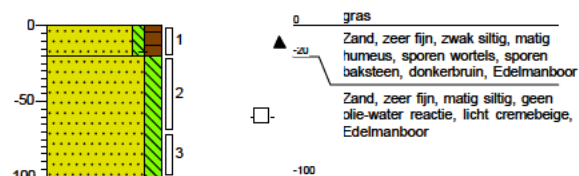
Boring: 09

Datum: 8-9-2020



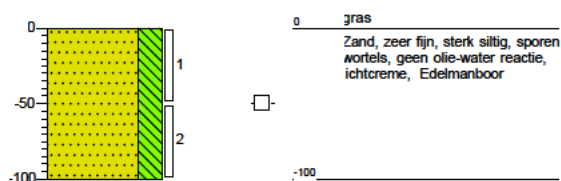
Boring: 10

Datum: 8-9-2020



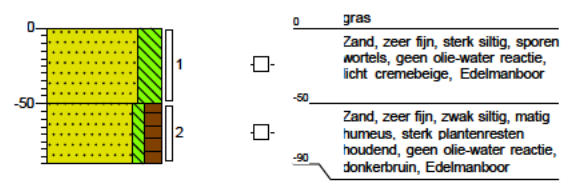
Boring: 11

Datum: 8-9-2020



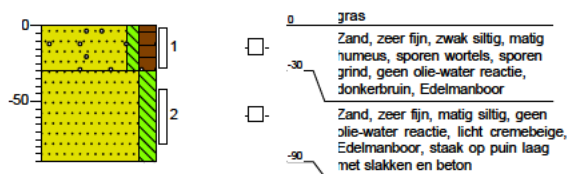
Boring: 12

Datum: 8-9-2020



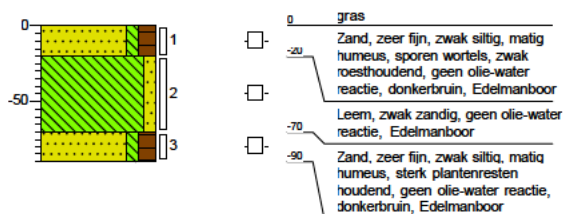
Boring: 13

Datum: 8-9-2020



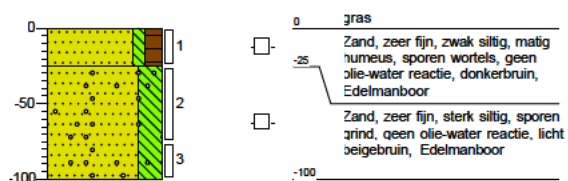
Boring: 14

Datum: 8-9-2020



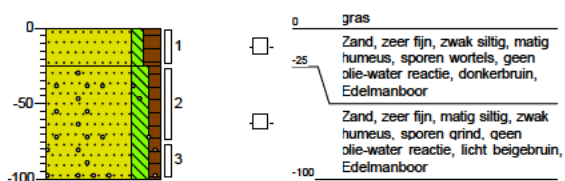
Boring: 15

Datum: 8-9-2020



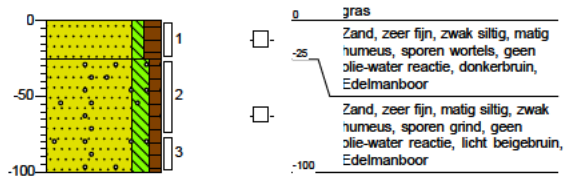
Boring: 16

Datum: 8-9-2020



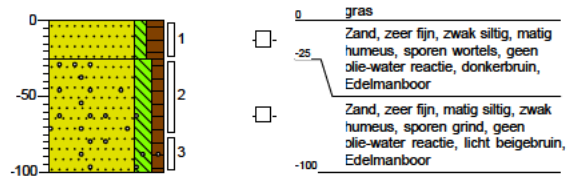
Boring: 17

Datum: 8-9-2020



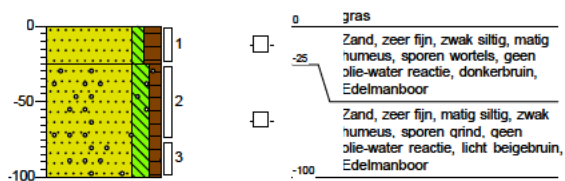
Boring: 18

Datum: 8-9-2020



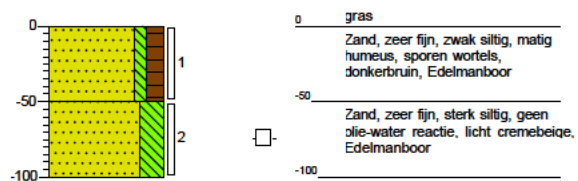
Boring: 19

Datum: 8-9-2020



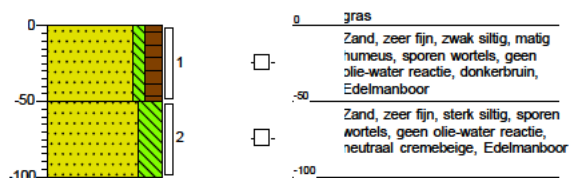
Boring: 20

Datum: 8-9-2020



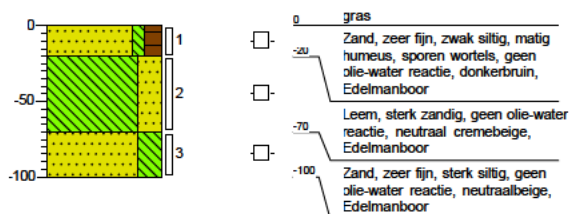
Boring: 21

Datum: 8-9-2020



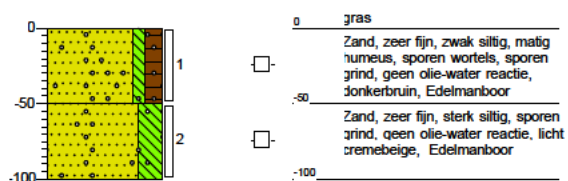
Boring: 22

Datum: 8-9-2020



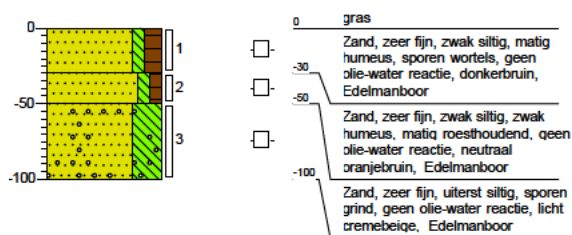
Boring: 30

Datum: 7-9-2020



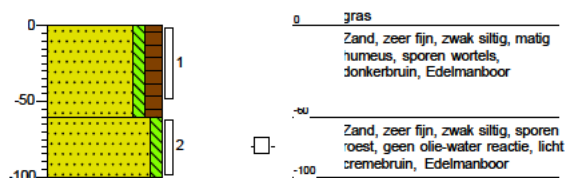
Boring: 31

Datum: 7-9-2020



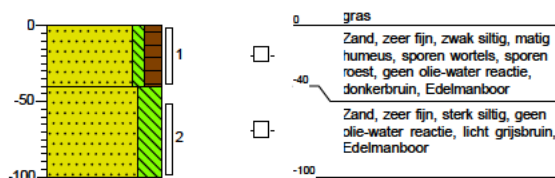
Boring: 32

Datum: 7-9-2020



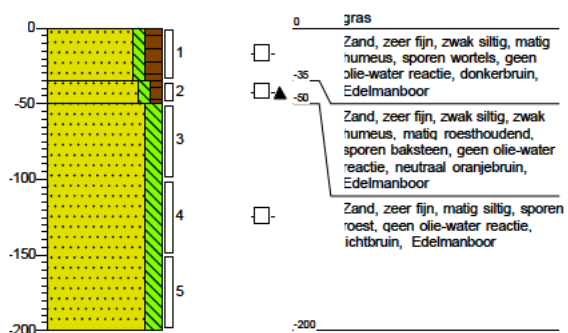
Boring: 33

Datum: 7-9-2020



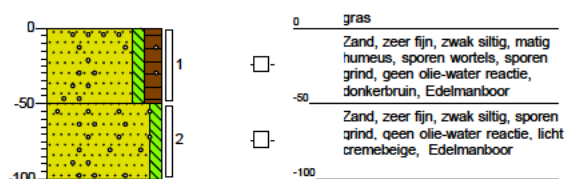
Boring: 34

Datum: 7-9-2020



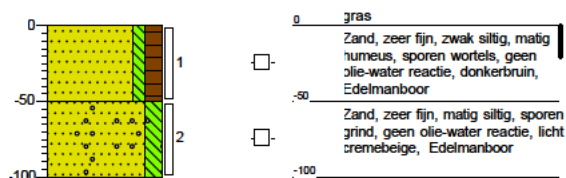
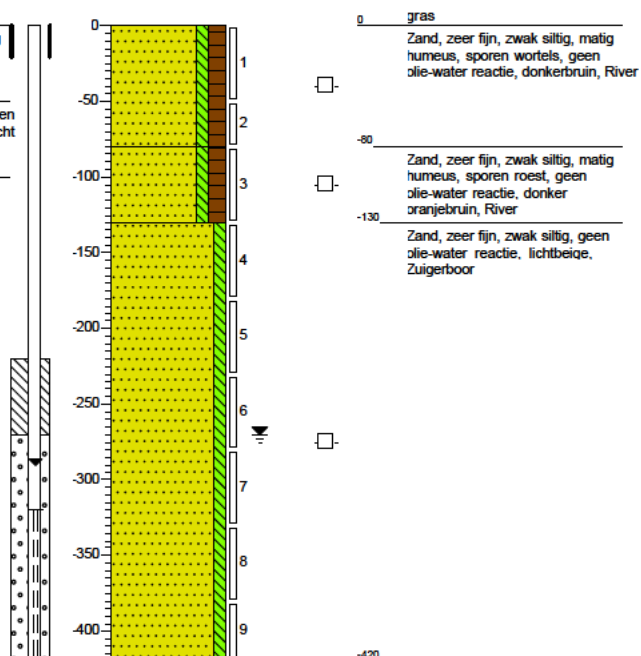
Boring: 35

Datum: 7-9-2020

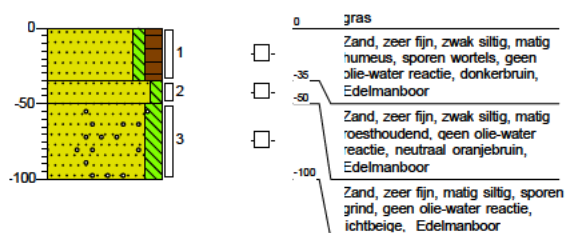


Boring: 36

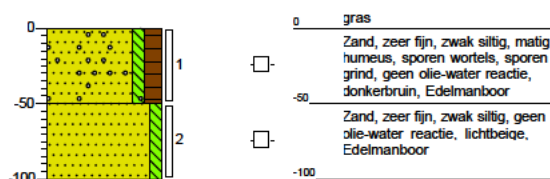
Datum: 7-9-2020

**Boring: 37**Datum: 7-9-2020
GWS: 270**Boring: 38**

Datum: 7-9-2020

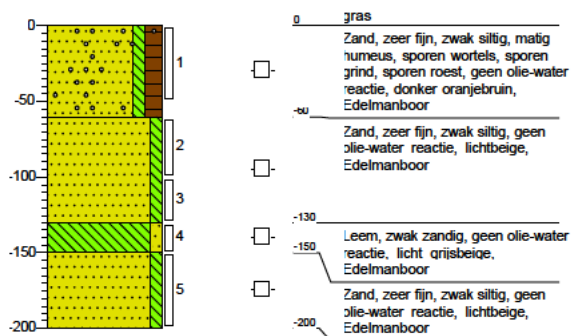
**Boring: 39**

Datum: 7-9-2020



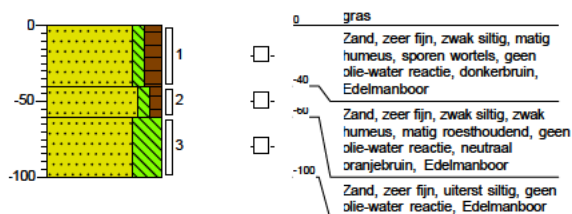
Boring: 40

Datum: 7-9-2020



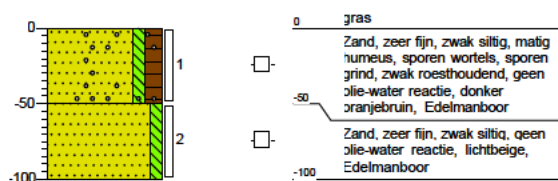
Boring: 41

Datum: 7-9-2020



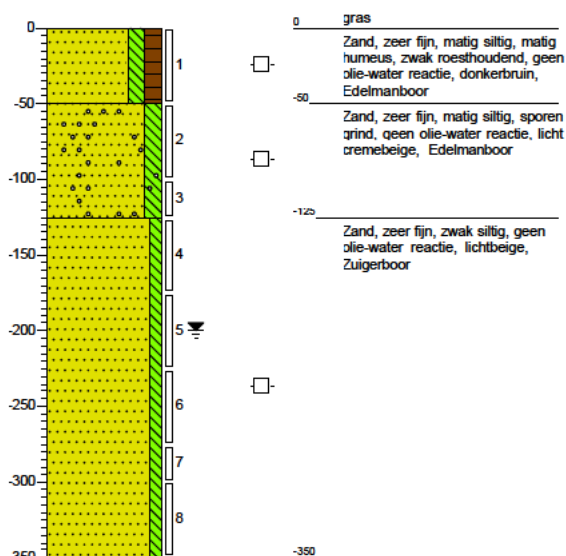
Boring: 42

Datum: 7-9-2020



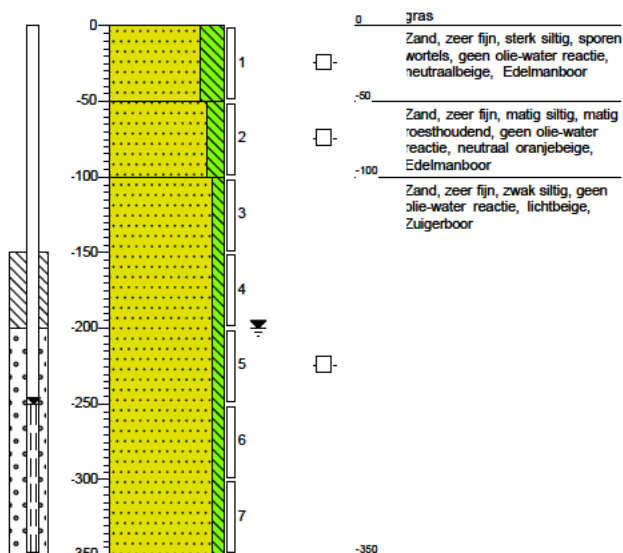
Boring: 60

Datum: 7-9-2020
GWS: 200



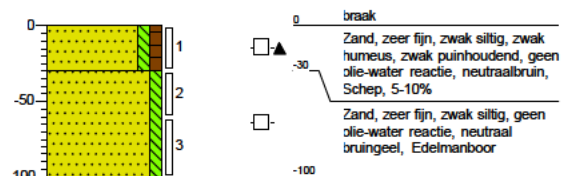
Boring: 61

Datum: 7-9-2020
GWS: 200



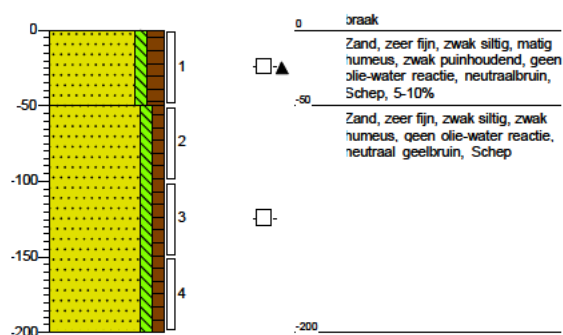
Boring: 70

Datum: 14-9-2020



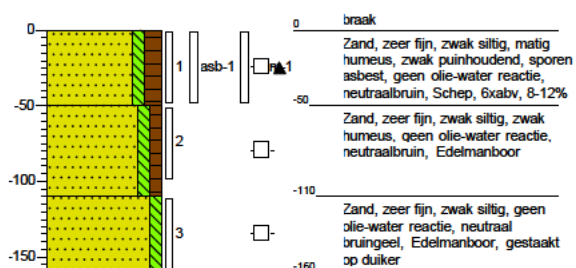
Boring: 71

Datum: 14-9-2020



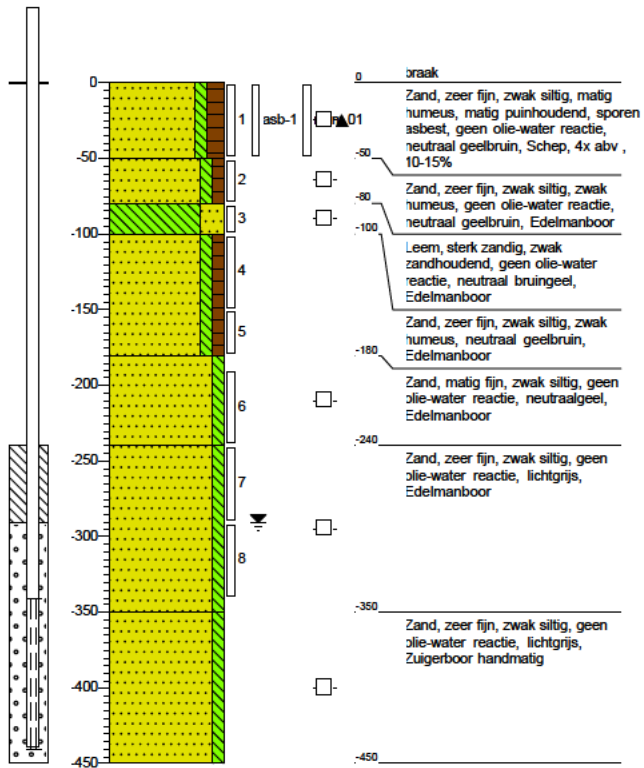
Boring: 72

Datum: 14-9-2020



Boring: 73

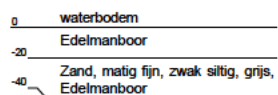
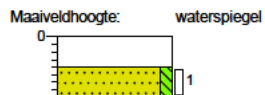
Datum: 14-9-2020
GWS: 290



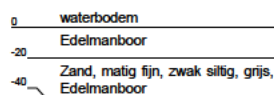
Bijlage 3.3: Waterbodem

Boring: 101

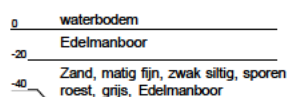
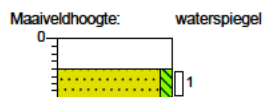
X: 2,000000
Y: 568160,15
Datum: 4-9-2020

**Boring: 102**

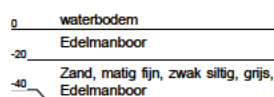
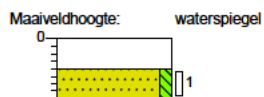
Datum: 4-9-2020

**Boring: 103**

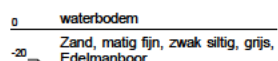
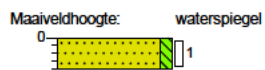
Datum: 4-9-2020

**Boring: 104**

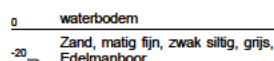
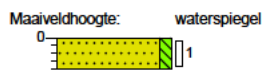
Datum: 4-9-2020

**Boring: 105**

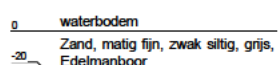
Datum: 4-9-2020

**Boring: 106**

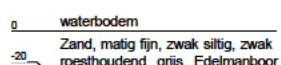
Datum: 4-9-2020

**Boring: 107**

Datum: 4-9-2020

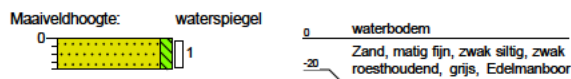
**Boring: 108**

Datum: 4-9-2020



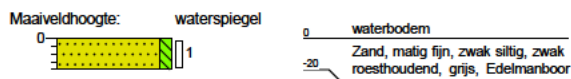
Boring: 109

Datum: 4-9-2020



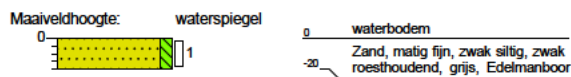
Boring: 110

Datum: 4-9-2020



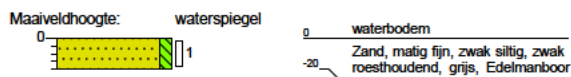
Boring: 111

Datum: 4-9-2020



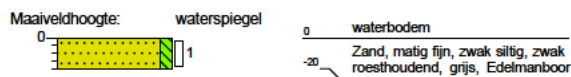
Boring: 112

Datum: 4-9-2020



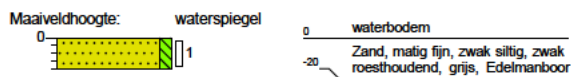
Boring: 113

Datum: 4-9-2020



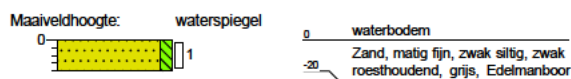
Boring: 114

Datum: 4-9-2020



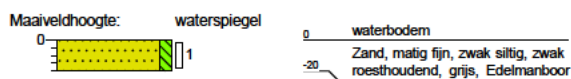
Boring: 115

Datum: 4-9-2020



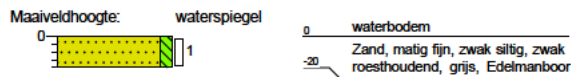
Boring: 116

Datum: 4-9-2020



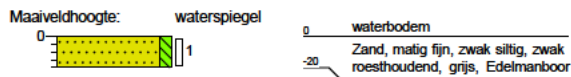
Boring: 117

Datum: 4-9-2020



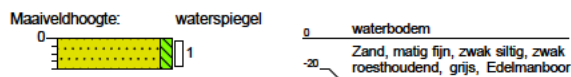
Boring: 118

Datum: 4-9-2020



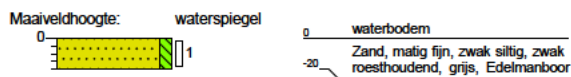
Boring: 119

Datum: 4-9-2020



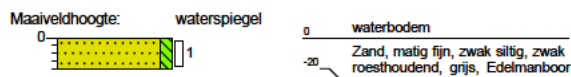
Boring: 120

Datum: 4-9-2020



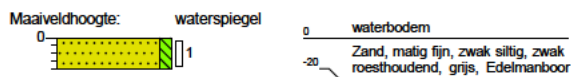
Boring: 121

Datum: 4-9-2020



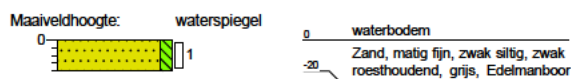
Boring: 122

Datum: 4-9-2020



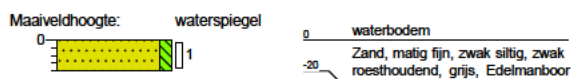
Boring: 123

Datum: 4-9-2020



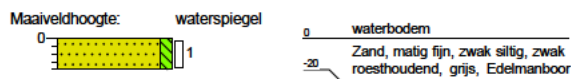
Boring: 124

Datum: 4-9-2020

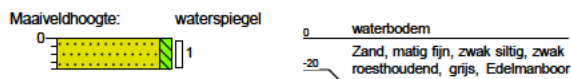


Boring: 125

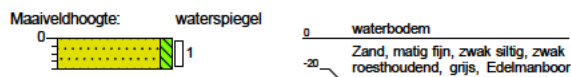
Datum: 4-9-2020

**Boring: 126**

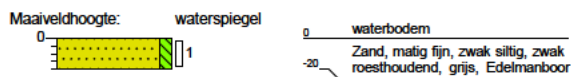
Datum: 4-9-2020

**Boring: 127**

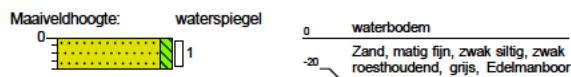
Datum: 4-9-2020

**Boring: 128**

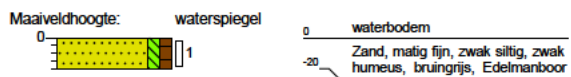
Datum: 4-9-2020

**Boring: 129**

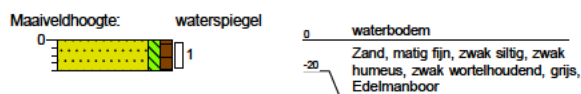
Datum: 4-9-2020

**Boring: 130**

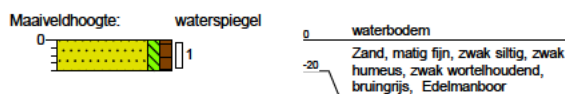
Datum: 4-9-2020

**Boring: 131**

Datum: 4-9-2020

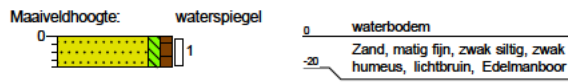
**Boring: 132**

Datum: 4-9-2020



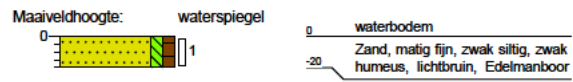
Boring: 133

Datum: 4-9-2020



Boring: 134

Datum: 4-9-2020



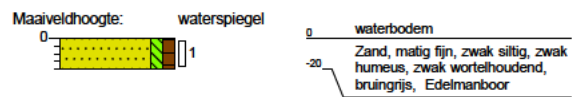
Boring: 135

Datum: 4-9-2020



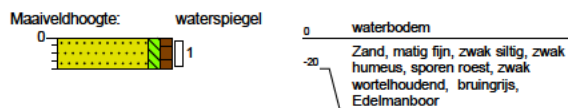
Boring: 136

Datum: 4-9-2020



Boring: 137

Datum: 4-9-2020



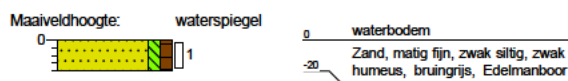
Boring: 138

Datum: 4-9-2020



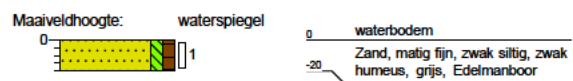
Boring: 139

Datum: 4-9-2020



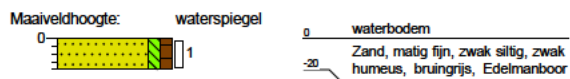
Boring: 140

Datum: 4-9-2020

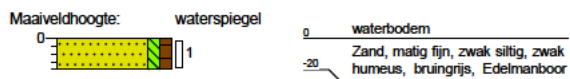


Boring: 141

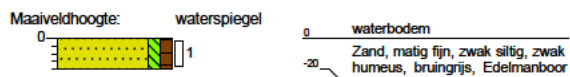
Datum: 4-9-2020

**Boring: 142**

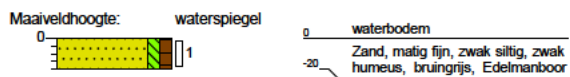
Datum: 4-9-2020

**Boring: 143**

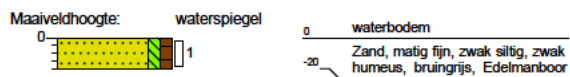
Datum: 4-9-2020

**Boring: 144**

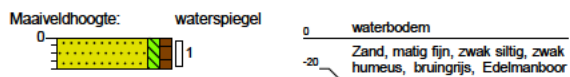
Datum: 4-9-2020

**Boring: 145**

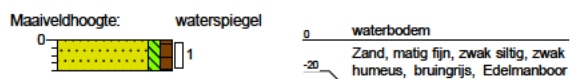
Datum: 4-9-2020

**Boring: 146**

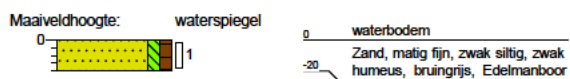
Datum: 4-9-2020

**Boring: 147**

Datum: 4-9-2020

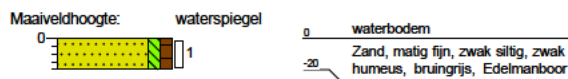
**Boring: 148**

Datum: 4-9-2020

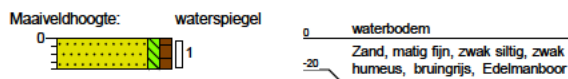


Boring: 149

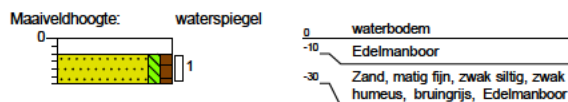
Datum: 4-9-2020

**Boring: 150**

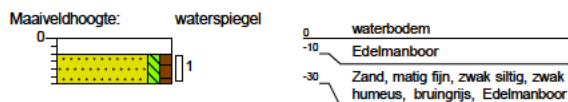
Datum: 4-9-2020

**Boring: 151**

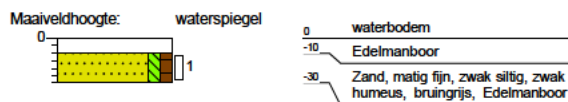
Datum: 4-9-2020

**Boring: 152**

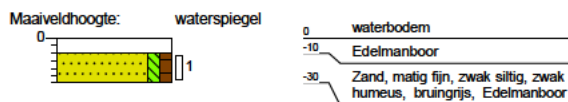
Datum: 4-9-2020

**Boring: 153**

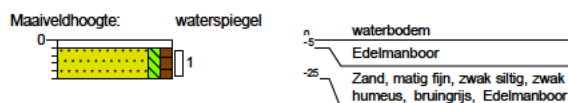
Datum: 4-9-2020

**Boring: 154**

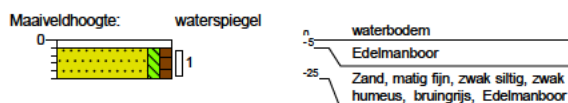
Datum: 4-9-2020

**Boring: 155**

Datum: 4-9-2020

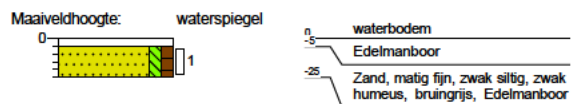
**Boring: 156**

Datum: 4-9-2020



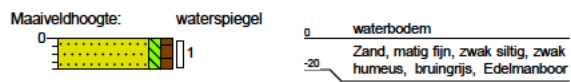
Boring: 157

Datum: 4-9-2020



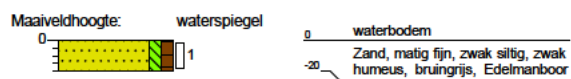
Boring: 158

Datum: 4-9-2020



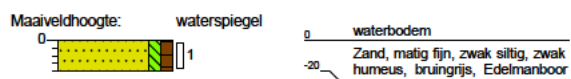
Boring: 159

Datum: 4-9-2020



Boring: 160

Datum: 4-9-2020



Bijlage 4: Analysecertificaten

Bijlage 4.1: Sleuven

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 10-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	03-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/11:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	89.1	91.4	92.6	90.9	94.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	4.1	4.5	11.8	4.5
Gloeirest	% (m/m) ds	98	95	95	88	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.7	7.2	5.6	<2.0	6.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.21	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.6	19	19	<5.0	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.064	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.3	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	12	<10	12	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29	<20	<20	55
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	20	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	11	17	71	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	6.4	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35 ¹⁾	100 ¹⁾	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	S01+S03	01-Sep-2020	11552834
2	S02-2	01-Sep-2020	11552835
3	S04-2	01-Sep-2020	11552836
4	S05-2	01-Sep-2020	11552837
5	S06-2	01-Sep-2020	11552838



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	03-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/11:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.052	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.37	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	S01+S03	01-Sep-2020	11552834
2	S02-2	01-Sep-2020	11552835
3	S04-2	01-Sep-2020	11552836
4	S05-2	01-Sep-2020	11552837
5	S06-2	01-Sep-2020	11552838

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	03-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/11:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	84.8	78.2	72.4	81.5	80.9
S Organische stof	% (m/m) ds	6.1	7.6	10.3	8.0	6.9
Gloeirest	% (m/m) ds	94	92	90	92	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	5.2	2.9	<2.0	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	25	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.23	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	5.9	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	7.6	22	20	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.060	<0.050	0.061	<0.050	0.066
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	<10	17	11	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	26	23	61	26	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	12	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	15	21	17	8.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	40 ¹⁾	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	S09-2	01-Sep-2020	11552839
7	S10-2	01-Sep-2020	11552840
8	S11-2	01-Sep-2020	11552841
9	S12-1	01-Sep-2020	11552842
10	S12-2	01-Sep-2020	11552843



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	03-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/11:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.058	0.054	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.062	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.39	0.35 ²⁾	0.40	0.37	0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	S09-2	01-Sep-2020	11552839
7	S10-2	01-Sep-2020	11552840
8	S11-2	01-Sep-2020	11552841
9	S12-1	01-Sep-2020	11552842
10	S12-2	01-Sep-2020	11552843

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	03-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/11:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	5/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	88.5	86.6	78.9	83.1	81.8
S Organische stof	% (m/m) ds	5.3	3.4	7.4	7.9	6.0
Gloeirest	% (m/m) ds	95	97	92	92	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	3.0	2.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	7.0	5.5	5.2	6.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	12	7.1	5.8	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	46 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	S16-2	02-Sep-2020	11552844
12	S17-2	02-Sep-2020	11552845
13	S18-2	01-Sep-2020	11552846
14	S19-2	01-Sep-2020	11552847
15	S20-2	01-Sep-2020	11552848



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	03-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/11:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	6/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	S16-2	02-Sep-2020	11552844
12	S17-2	02-Sep-2020	11552845
13	S18-2	01-Sep-2020	11552846
14	S19-2	01-Sep-2020	11552847
15	S20-2	01-Sep-2020	11552848

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	03-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/11:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	7/8

Analyse	Eenheid	16	17
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	87.7	82.0
S Organische stof	% (m/m) ds	5.8	7.3
Gloeirest	% (m/m) ds	94	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.057	0.058
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	20
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	S21-2	01-Sep-2020	11552849
17	S22-2	02-Sep-2020	11552850



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020134010/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	03-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/11:11
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	8/8

Analyse	Eenheid	16	17
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.089
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.056
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.42

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	S21-2	01-Sep-2020	11552849
17	S22-2	02-Sep-2020	11552850

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020134010/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11552834	S03	2	30	120	0538399847	S01+S03
11552834	S01	2	30	160	0538399840	S01+S03
11552835	S02	2	30	80	0538399843	S02-2
11552836	S04	2	30	80	0538399851	S04-2
11552837	S05	2	35	70	0538399845	S05-2
11552838	S06	2	30	115	0538399841	S06-2
11552839	S09	2	35	60	0538171588	S09-2
11552840	S10	2	35	110	0538171597	S10-2
11552841	S11	2	30	110	0538171595	S11-2
11552842	S12	1	0	30	0538171558	S12-1
11552843	S12	2	30	70	0538171587	S12-2
11552844	S16	2	35	65	0538376134	S16-2
11552845	S17	2	75	110	0538376125	S17-2
11552846	S18	2	35	110	0538376147	S18-2
11552847	S19	2	35	170	0538171596	S19-2
11552848	S20	2	35	105	0538399842	S20-2
11552849	S21	2	30	65	0538171592	S21-2
11552850	S22	2	30	110	0538376117	S22-2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020134010/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020134010/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

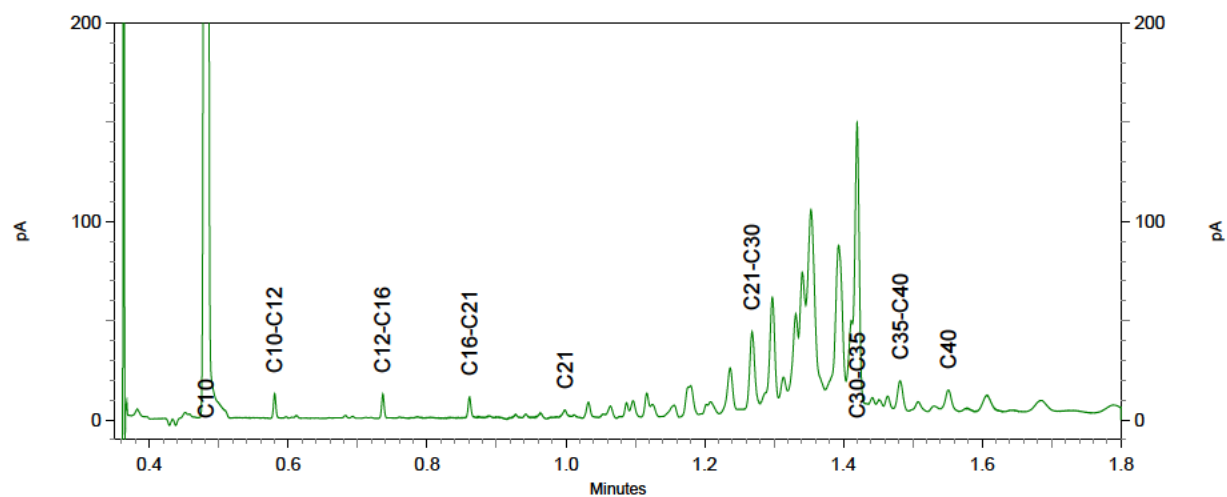
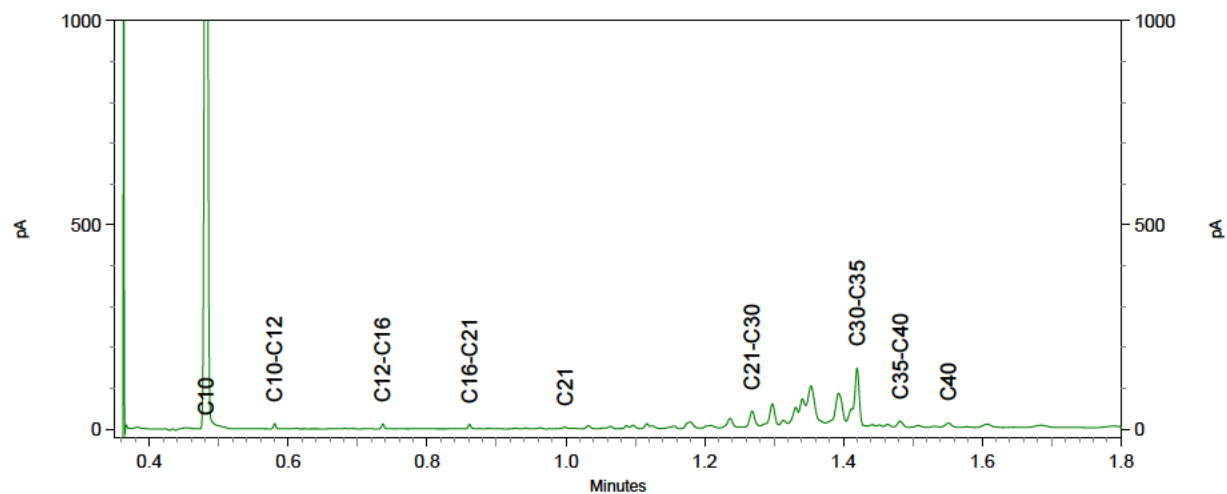
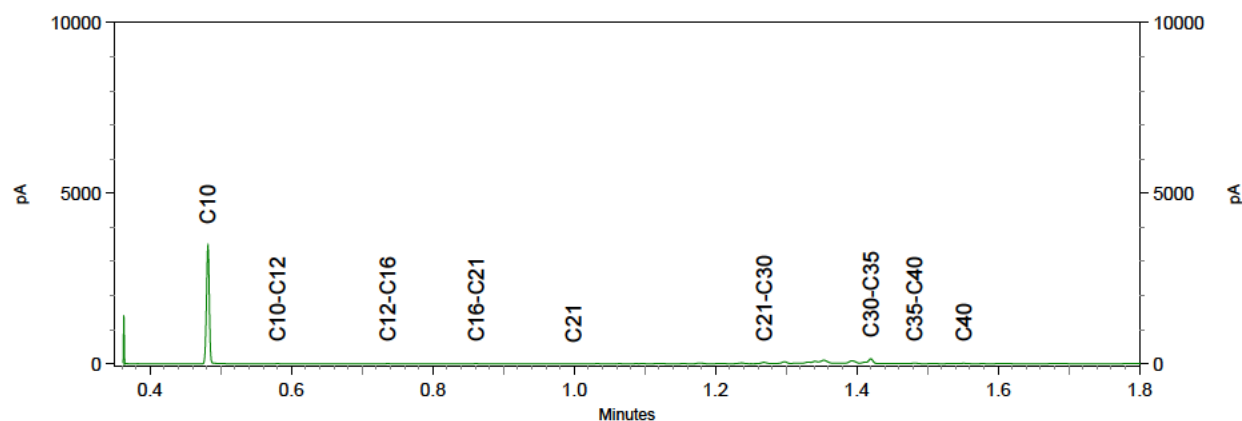
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11552837

Certificate no.: 2020134010

Sample description.: S05-2

V



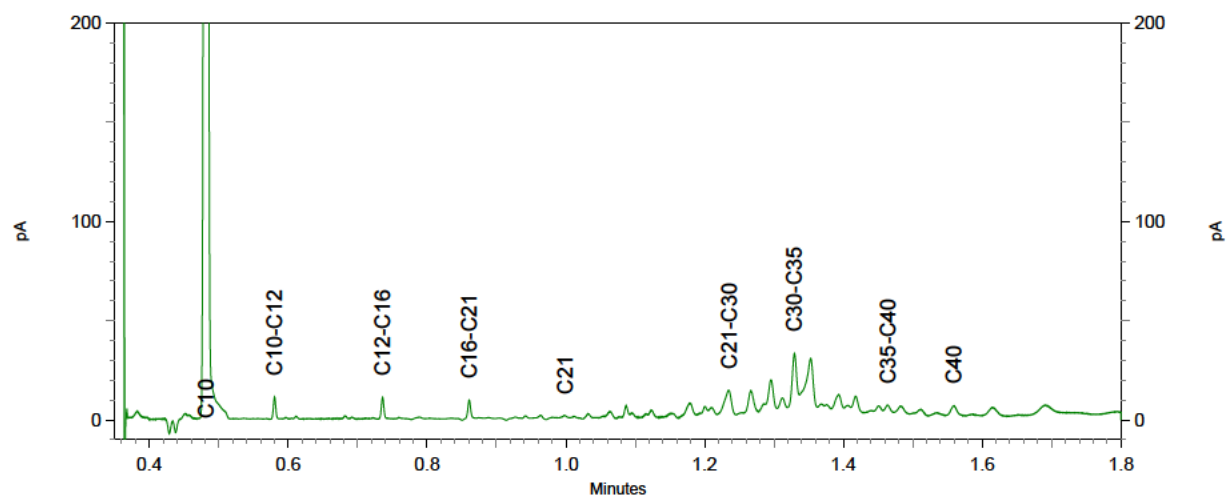
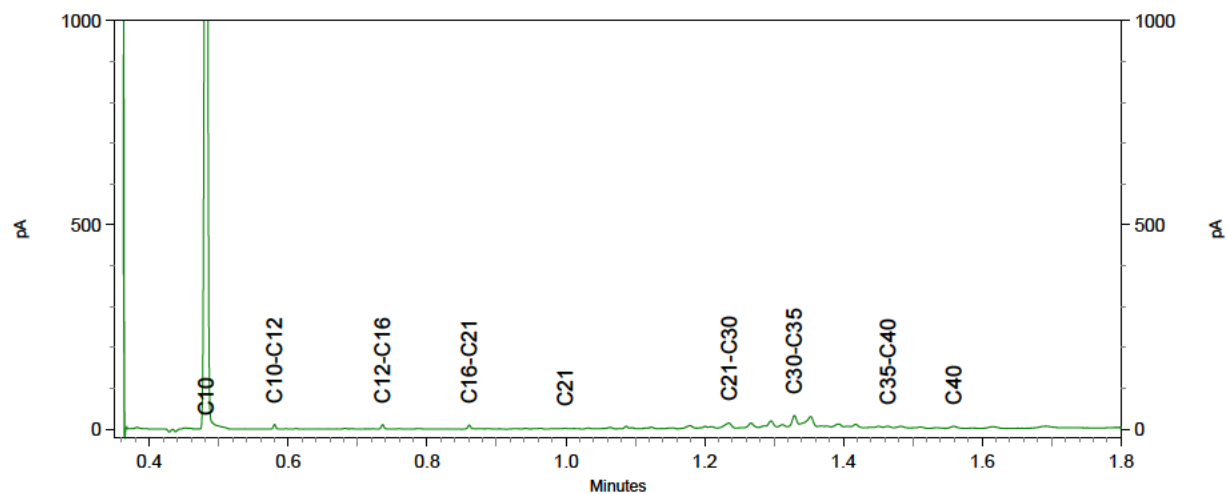
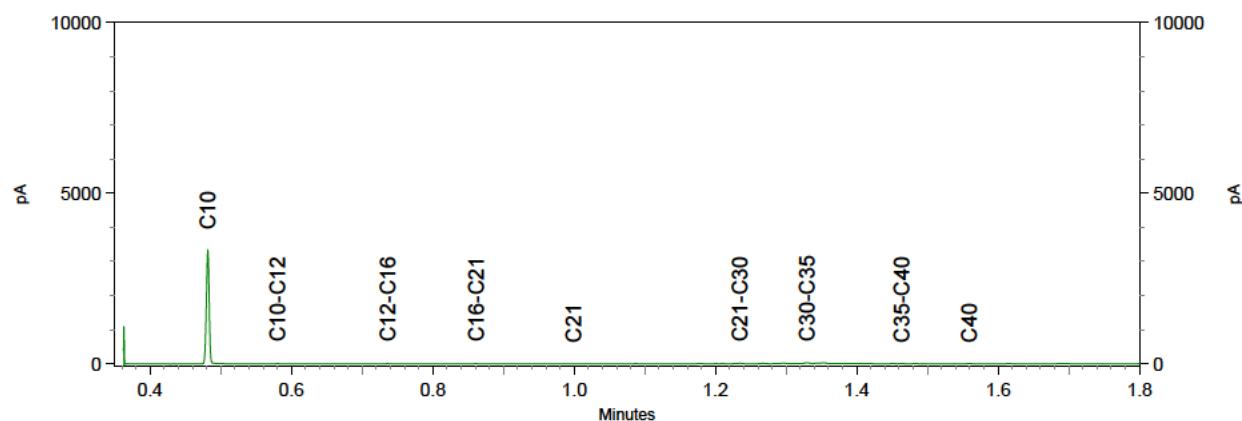
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11552841

Certificate no.: 2020134010

Sample description.: S11-2

V



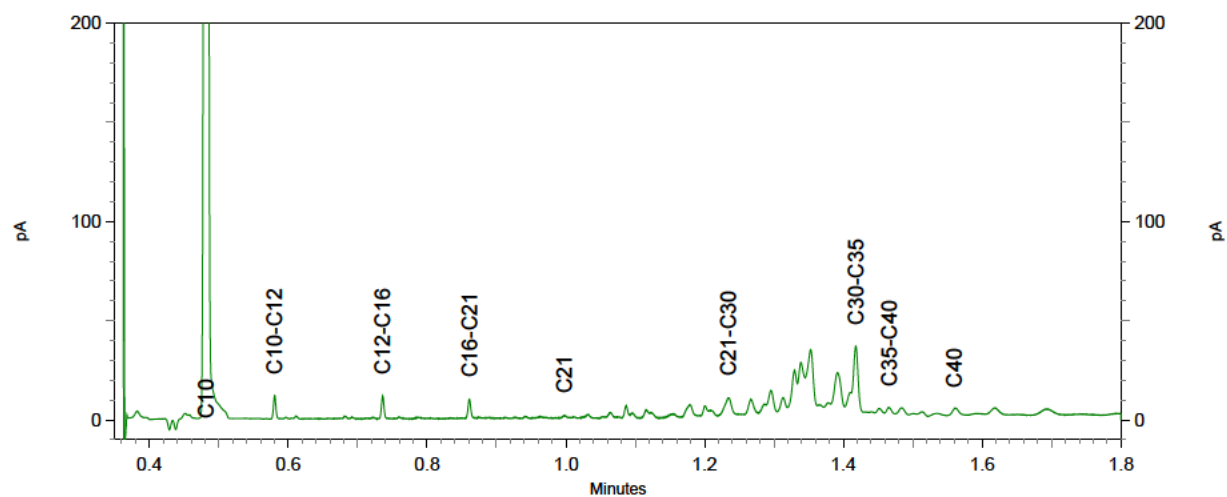
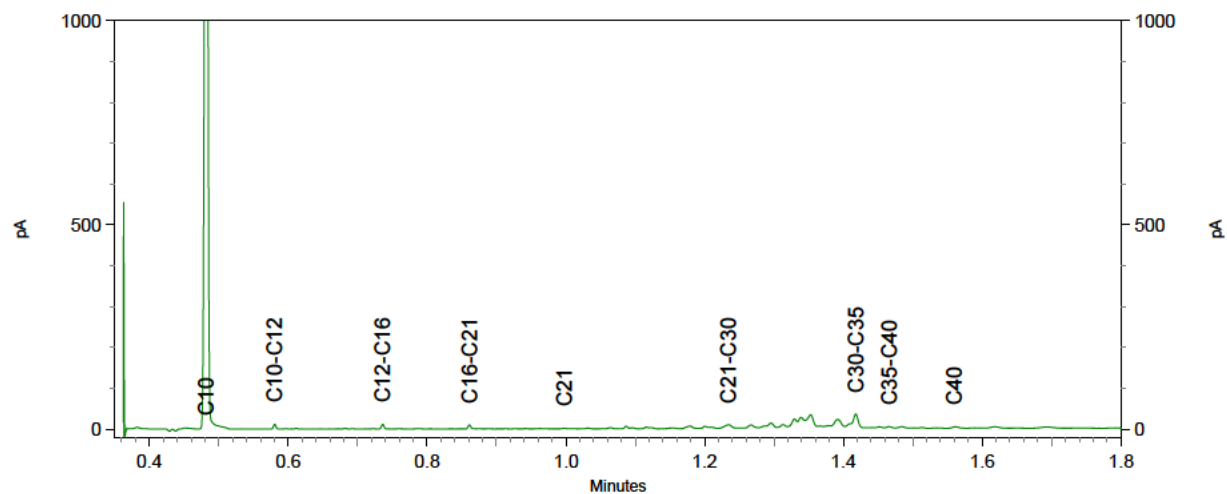
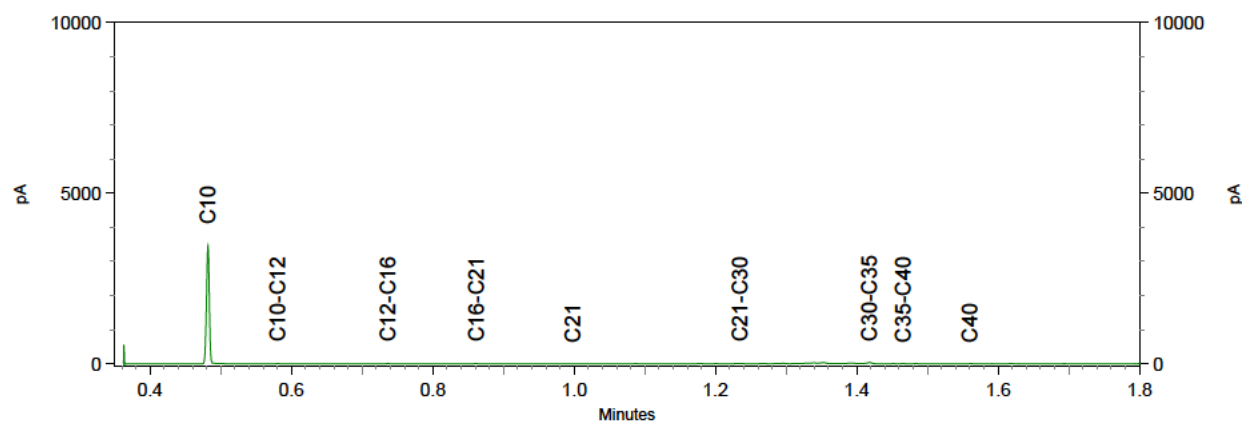
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11552848

Certificate no.: 2020134010

Sample description.: S20-2

V



Greenhouse Advies
T.a.v. Eefke Vennegoor
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020172746/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020172746/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum analyse	02-Nov-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Nov-2020/10:36
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	83.0	82.4	71.9	72.0	85.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	5.0	10.7	7.8	4.6
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	89	92	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6	5.0	3.5	<2.0	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	44	30	21
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	0.38	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.9	<5.0	17	15	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.062	0.089	0.073
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	21	22	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	21	<20	28	39	24
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.3	5.5	11	10	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	S07-1	Grond (AS3000)	11674095
2	S08-1	Grond (AS3000)	11674096
3	S13-1	Grond (AS3000)	11674097
4	S14-1	Grond (AS3000)	11674098
5	S15-1	Grond (AS3000)	11674099

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020172746/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum analyse	02-Nov-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Nov-2020/10:36
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0053	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.055	0.051	0.075	0.061
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.077	0.075
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.054
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.37	0.37	0.43	0.43

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	S07-1	Grond (AS3000)	11674095
2	S08-1	Grond (AS3000)	11674096
3	S13-1	Grond (AS3000)	11674097
4	S14-1	Grond (AS3000)	11674098
5	S15-1	Grond (AS3000)	11674099

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020172746/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum analyse	02-Nov-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Nov-2020/10:36
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	76.4	66.9
S Organische stof	% (m/m) ds	8.4	20.6
Gloeirest	% (m/m) ds	91	79
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	4.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	20	20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.6	33
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.072	0.053
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	32	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	38
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	110
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	28
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	180
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	S23-1	Grond (AS3000)	11674100
7	S24-1	Grond (AS3000)	11674101

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020172746/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum analyse	02-Nov-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	06-Nov-2020/10:36
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.064	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.055	0.058
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.051
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.40	0.39

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	S23-1	Grond (AS3000)	11674100
7	S24-1	Grond (AS3000)	11674101

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020172746/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11674095		S07-1			
0538271938	S07	40	90	02-Nov-2020	1
11674096		S08-1			
0538271841	S08	35	80	02-Nov-2020	1
11674097		S13-1			
0538271942	S13	40	120	02-Nov-2020	1
11674098		S14-1			
0538271941	S14	60	80	02-Nov-2020	1
11674099		S15-1			
0538271929	S15	40	100	02-Nov-2020	1
11674100		S23-1			
0538271934	S23	30	110	02-Nov-2020	1
11674101		S24-1			
0538271926	S24	50	90	02-Nov-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020172746/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020172746/1

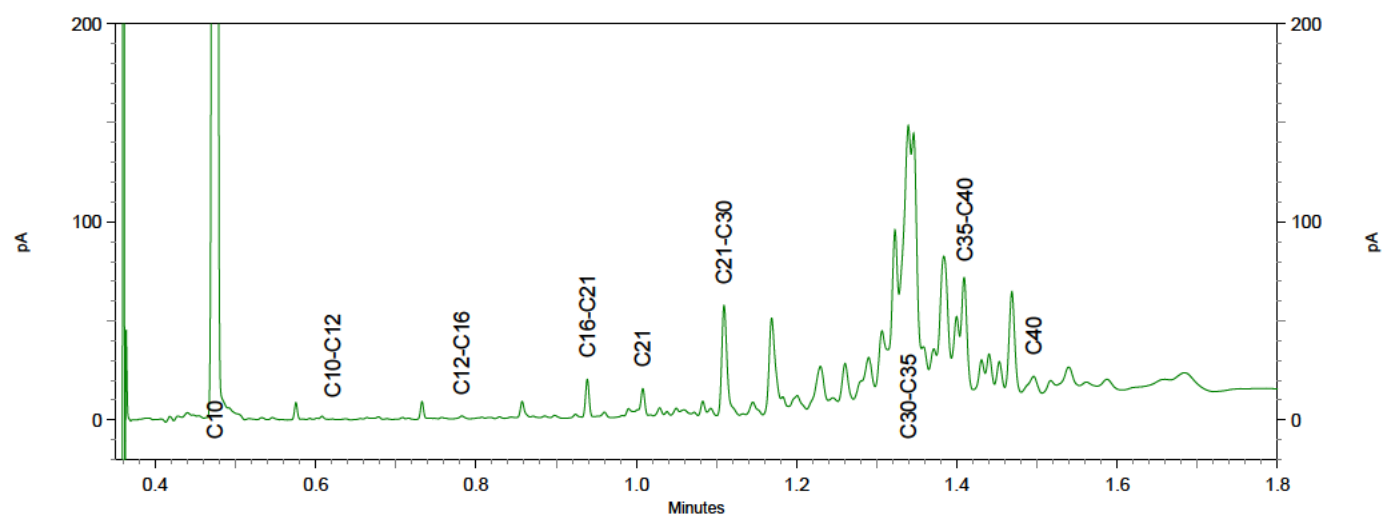
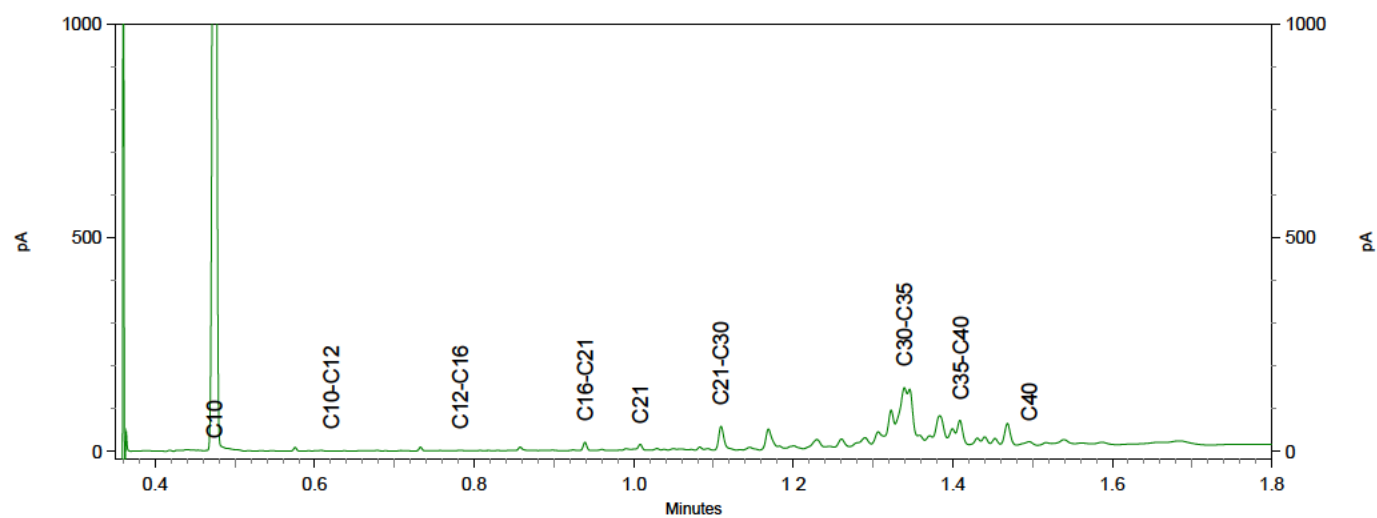
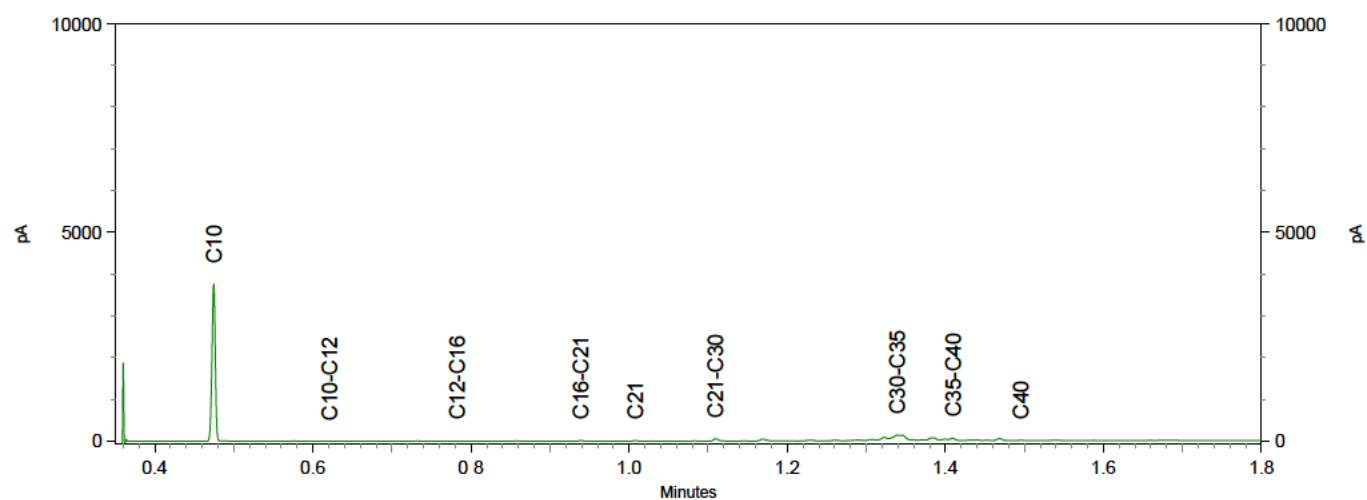
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11674101
 Certificate no.: 2020172746
 Sample description.: S24-1

V



Bijlage 4.2: Bodem

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 14-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020137317/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020137317/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	08-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Sep-2020/12:36
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.2	88.8	95.2	80.7	89.0
S Organische stof	% (m/m) ds	6.5	4.0	1.0	7.7	2.0
Gloeirest	% (m/m) ds	93	96	99	92	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	6.7	4.3	4.2	9.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	5.8	<5.0	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.052	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	17	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	21	<20	<20	31	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	12	<5.0	7.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	07-Sep-2020	11562735
2	MM-2	07-Sep-2020	11562736
3	MM-3	07-Sep-2020	11562737
4	MM-4	08-Sep-2020	11562738
5	MM-5	08-Sep-2020	11562739



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020137317/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	08-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Sep-2020/12:36
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.2	<0.1	0.4	<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.1	<0.1	0.3	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	07-Sep-2020	11562735
2	MM-2	07-Sep-2020	11562736
3	MM-3	07-Sep-2020	11562737
4	MM-4	08-Sep-2020	11562738
5	MM-5	08-Sep-2020	11562739



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020137317/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	08-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Sep-2020/12:36
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	0.1 ¹⁾	0.5	0.1 ¹⁾
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	0.1 ¹⁾	0.4	0.1 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.091	<0.050	<0.050	0.063	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	0.13	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.056	<0.050	<0.050	0.085	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.064	<0.050	<0.050	0.099	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.085	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.051	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.069	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.53	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.69	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	07-Sep-2020	11562735
2	MM-2	07-Sep-2020	11562736
3	MM-3	07-Sep-2020	11562737
4	MM-4	08-Sep-2020	11562738
5	MM-5	08-Sep-2020	11562739



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020137317/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	08-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Sep-2020/12:36
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	87.8	85.4	82.6	85.9
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5	4.3	4.2	2.9
Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	96	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.3	7.6	3.8	4.5
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	21	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.3	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	6.4	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.4	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	24	<20	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	34	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	10	26	8.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	10	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	75	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM-6	07-Sep-2020	11562740
7	MM-7	08-Sep-2020	11562741
8	MM-8	08-Sep-2020	11562742
9	MM-9	08-Sep-2020	11562743



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020137317/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	08-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Sep-2020/12:36
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)					
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1	<0.1	0.1	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.1	0.3	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM-6	07-Sep-2020	11562740
7	MM-7	08-Sep-2020	11562741
8	MM-8	08-Sep-2020	11562742
9	MM-9	08-Sep-2020	11562743



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020137317/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	08-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Sep-2020/12:36
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.1 ¹⁾	0.2	0.1 ¹⁾
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.2	0.4	0.1 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.17	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.086	<0.050	0.080	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.38	0.057	0.27	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.19	<0.050	0.13	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.21	<0.050	0.17	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.085	<0.050	0.078	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.056	0.18	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.12	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.051	0.15	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	0.41	1.4	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM-6	07-Sep-2020	11562740
7	MM-7	08-Sep-2020	11562741
8	MM-8	08-Sep-2020	11562742
9	MM-9	08-Sep-2020	11562743

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020137317/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11562735	32	1	0	50	0538376097	MM-1
11562735	36	1	0	50	0538376098	MM-1
11562735	31	1	0	30	0538376105	MM-1
11562735	30	1	0	50	0538415765	MM-1
11562736	37	1	0	50	0538415822	MM-2
11562736	39	1	0	50	0538376096	MM-2
11562736	40	1	0	50	0538415814	MM-2
11562736	41	1	0	40	0538376099	MM-2
11562737	34	2	35	50	0538415772	MM-3
11562738	22	1	0	20	0538415313	MM-4
11562738	21	1	0	50	0538415318	MM-4
11562738	20	1	0	50	0538415322	MM-4
11562739	19	2	25	75	0538375561	MM-5
11562739	18	2	25	75	0538375559	MM-5
11562739	17	2	25	75	0538375563	MM-5
11562739	16	2	25	75	0538375564	MM-5
11562740	06	1	0	30	0538415833	MM-6
11562740	01	1	0	50	0538415818	MM-6
11562740	02	1	0	50	0538415963	MM-6
11562740	04	1	0	50	0538415825	MM-6
11562741	10	1	0	20	0538415831	MM-7
11562742	08	3	70	100	0538415976	MM-8
11562742	09	3	70	100	0538415969	MM-8
11562742	12	2	50	90	0538375570	MM-8
11562742	14	3	70	90	0538375547	MM-8
11562743	08	1	0	30	0538415819	MM-9
11562743	09	1	0	20	0538415826	MM-9
11562743	12	1	0	50	0538415824	MM-9
11562743	14	1	0	20	0538415813	MM-9

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020137317/1**

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 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

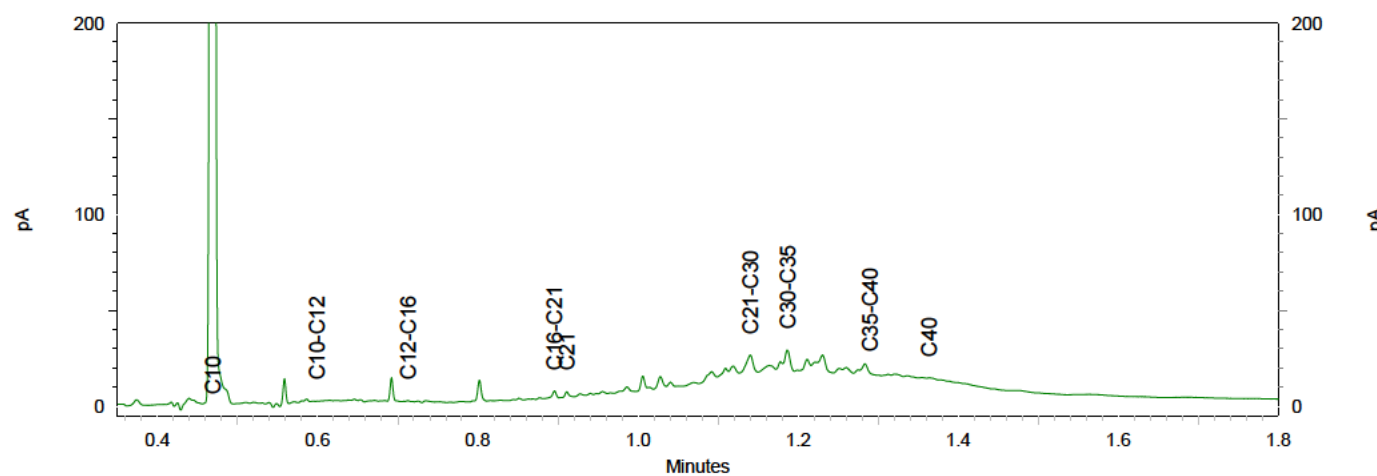
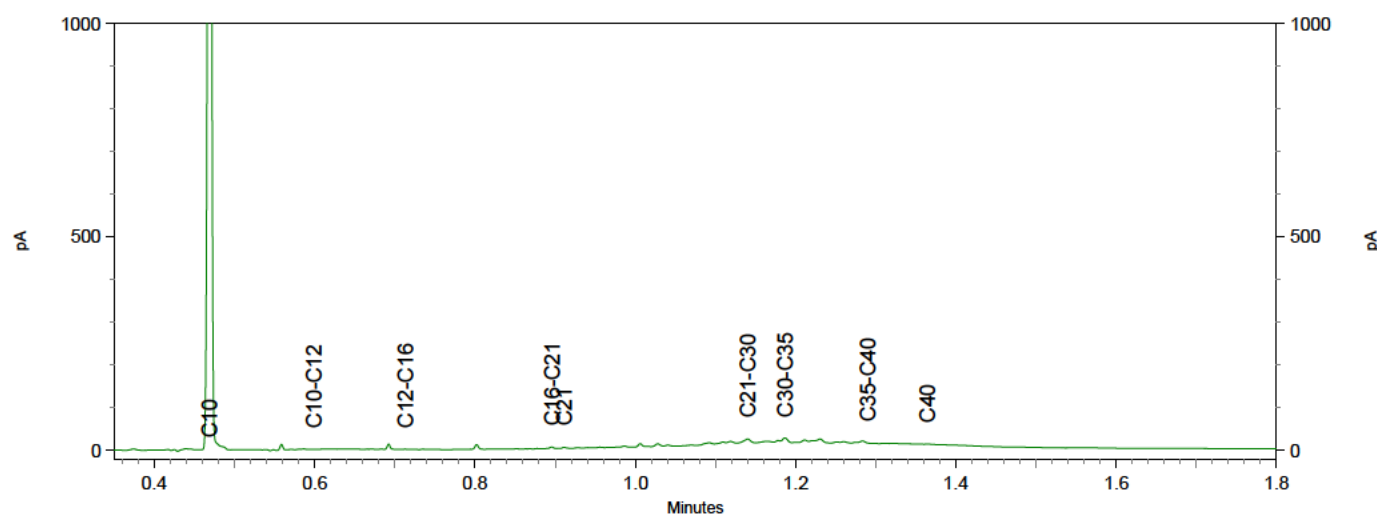
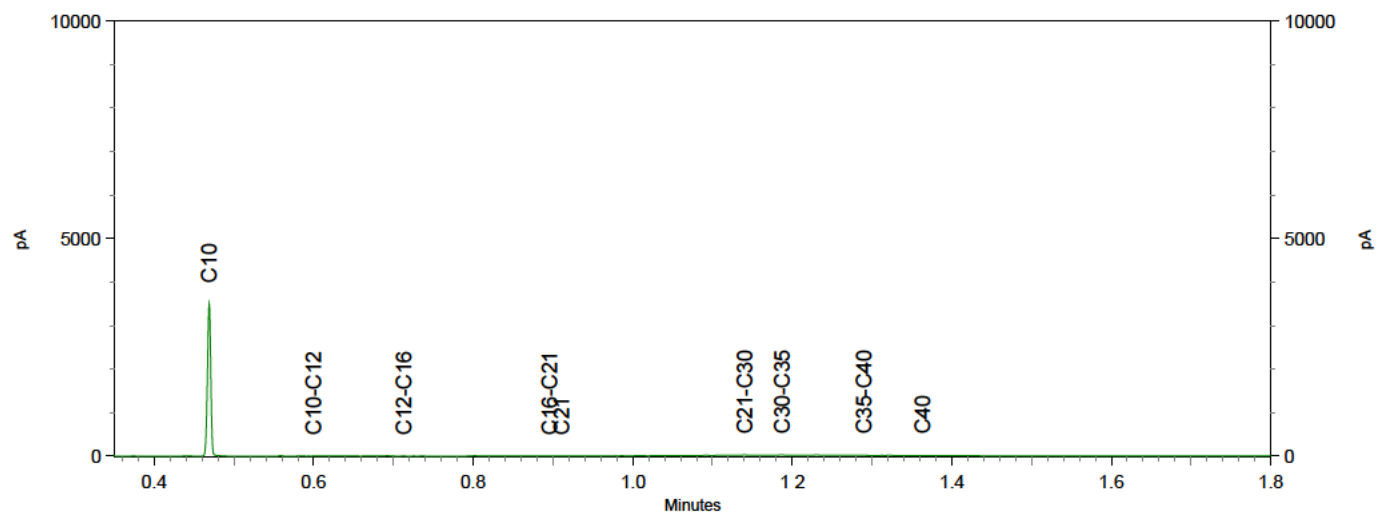
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020137317/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11562742
Certificate no.: 2020137317
Sample description.: MM-8
V



Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 18-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020141364/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141364/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	15-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Sep-2020/09:45
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer		Pagina	1/3
Door u opgegeven monster	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.089
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-10

Uw datum monsternamen Monster nr.

14-Sep-2020

11575205

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141364/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	15-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Sep-2020/09:45
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer		Pagina	2/3
Door u opgegeven monster	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾

Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-10

Uw datum monsternamen

14-Sep-2020

11575205

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141364/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	15-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Sep-2020/09:45
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer		Pagina	3/3
Door u opgegeven monster	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.3
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-10

Uw datum monstername Monster nr.

14-Sep-2020

11575205

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020141364/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11575205	73	1	0	50	0538415761	MM-10
11575205	72	1	0	50	0538415899	MM-10
11575205	71	1	0	50	0538415906	MM-10
11575205	70	1	0	30	0538415904	MM-10

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020141364/1**

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 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020141364/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 24-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020141368/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyserecertificaat 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141368/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	18-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Sep-2020/12:20
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Door u opgegeven monster	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.5 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.3 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.8 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	16 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	17 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	1.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	1.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	1.5 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	1.5 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-11

Uw datum monsternameMonster nr.

14-Sep-2020 11575219

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

MC



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020141368/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11575219	72	asb-1	0	50	1619076MG	MM-11



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020141368/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020141368/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 16-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020141394/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyserecertificaat 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141394/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	15-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Sep-2020/20:02
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Door u opgegeven monster	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	75.0 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Aantal stuks		4 ²⁾
Gewicht	g	81.8 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	10000 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-12

Uw datum monsternamen

14-Sep-2020 11575296

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA0227
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020141394/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11575296	72	mvm-1	0	50	AM14262019	MM-12



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020141394/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020141394/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086844
Uw Project omschrijving : 2020141394-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6449709
Uw referentie : MM-12
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/09/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 15-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 109,0 g
 Droge massa aangeleverde monster : 81,8 g
 Percentage droogrest : **75,05 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amf bool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	81,8	hecht	chrysotiel 10-15		4	10225,0	0,0
Totaal	81,8				4	10225,0	0,0
						Ondergrens	8180
						Bovengrens	12270

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amf bool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	10000	0,0	10000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	10000	0,0	

Totaal massa asbest: 10000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 1086844
Uw Project omschrijving	: 2020141394-GMG00720
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086844
Uw Project omschrijving : 2020141394-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6449709	MM-12	72	0-.5	AM14262019E

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 16-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020141466/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141466/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	15-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Sep-2020/20:01
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Door u opgegeven monster	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	70.7 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Aantal stuks		4 ²⁾
Gewicht	g	19.8 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	2500 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-13

Uw datum monsternamen

14-Sep-2020 11575584

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA0227
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020141466/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11575584	73	mvm-01	0	50	AM14262020	MM-13



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020141466/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020141466/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086857
Uw Project omschrijving : 2020141466-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6449736
Uw referentie : MM-13
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/09/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 15-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 28,0 g
 Droge massa aangeleverde monster : 19,8 g
 Percentage droogrest : **70,71 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amf bool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	19,8	hecht	chrysotiel 10-15		4	2475,0	0,0
Totaal	19,8				4	2475,0	0,0
						Ondergrens	1980
						Bovengrens	2970

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amf bool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2500	0,0	2500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2500	0,0	

Totaal massa asbest: 2500 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 1086857
Uw Project omschrijving	: 2020141466-GMG00720
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086857
Uw Project omschrijving : 2020141466-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6449736	MM-13	73	0-.5	AM142620206

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 21-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020141488/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141488/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	15-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Sep-2020/21:50
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Door u opgegeven monster	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.7 ¹⁾	90.7 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 ²⁾	13.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.9 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.5 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	1.9 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	6.8 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	350 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	360 ²⁾	<4.1 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	31 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	31 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	31 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	31 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-14
2 MM-15

Uw datum monsternameMonster nr.

14-Sep-2020 11575649
14-Sep-2020 11575650

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr. coörd.

MC

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020141488/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11575649	73	asb-1	0	50	1619075MG	MM-14
11575650	mm-dam-01	1	0	50	1619078MG	MM-15

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020141488/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020141488/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086858
Uw Project omschrijving : 2020141488-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6449737
Uw referentie : MM-14
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 16-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13140 g
Droge massa aangeleverde monster : 11918 g
Percentage droogrest : 90,7 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11164,4	95,3	19,3	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,2	0,7	16,3	18,91	1	1,3
1-2 mm	106,4	0,9	51,0	47,93	1	2,1
2-4 mm	65,7	0,6	65,7	100,00	3	15,0
4-8 mm	110,8	0,9	110,8	100,00	3	54,4
8-20 mm	184,9	1,6	184,9	100,00	2	2811,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11718,4	100,0	448,0		10	2884,1

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	30	24	36	30	24	36	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	31	25	37	31	25	37	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	31	0,0	31
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	31	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **31 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086858
Uw Project omschrijving : 2020141488-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6449737
Uw referentie : MM-14
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/09/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086858
Uw Project omschrijving : 2020141488-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6449738
Uw referentie : MM-15
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 16-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13780 g
Droge massa aangeleverde monster : 12498 g
Percentage droogrest : 90,7 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12024,7	97,8	13,3	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	62,3	0,5	13,7	21,99	0	0,0
1-2 mm	43,3	0,4	17,7	40,88	0	0,0
2-4 mm	34,2	0,3	34,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	49,6	0,4	49,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	75,8	0,6	75,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12289,9	100,0	204,3		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,3	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086858
Uw Project omschrijving : 2020141488-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086858
Uw Project omschrijving : 2020141488-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6449737	MM-14	73	0-.5	1619075MG
6449738	MM-15	mm-dam-01	0-.5	1619078MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086858
Uw Project omschrijving : 2020141488-GMG00720
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020141355/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyserecertificaat 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141355/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	15-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Sep-2020/15:44
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer	Roel Velderman	Pagina	1/2
Door u opgegeven monster	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	79	50	62
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.30	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.2	2.6	3.7
S Koper (Cu)	µg/L	79	7.4	12
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	10	5.7	8.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	400	48	53
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		Uw datum monstername		
1	37-1-1	14-Sep-2020	11575174	
2	60-1-1	14-Sep-2020	11575175	
3	61-1-1	14-Sep-2020	11575176	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020141355/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	15-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Sep-2020/15:44
		Bijlage	A, B, C
Uw monsternemer	Roel Velderman	Pagina	2/2
Door u opgegeven monster	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	37-1-1	14-Sep-2020	11575174
2	60-1-1	14-Sep-2020	11575175
3	61-1-1	14-Sep-2020	11575176

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA022A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020141355/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11575174	37	1	320	420	0680475993	37-1-1
11575174	37	2	320	420	0680465572	37-1-1
11575174	37	3	320	420	0800882839	37-1-1
11575175	60	1	250	350	0680465571	60-1-1
11575175	60	2	250	350	0680465573	60-1-1
11575175	60	3	250	350	0800883147	60-1-1
11575176	61	1	250	350	0680475965	61-1-1
11575176	61	2	250	350	0680465580	61-1-1
11575176	61	3	250	350	0800882937	61-1-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020141355/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020141355/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Greenhouse Advies
T.a.v. Eefke Vennegoor
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 17-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020180297/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020180297/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum analyse	12-Nov-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Nov-2020
Uw monsternemer	Andre Noppers	Rapportagedatum	17-Nov-2020/19:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	210
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.24
S Kobalt (Co)	µg/L	2.7
S Koper (Cu)	µg/L	9.8
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.9
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	78
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		
1	73-1-1	
Opgegeven monsternatrix		Monster nr.
Water (AS3000)		11697383

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020180297/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum analyse	12-Nov-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Nov-2020
Uw monsternemer	Andre Noppers	Rapportagedatum	17-Nov-2020/19:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 73-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

11697383

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020180297/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11697383	73-1-1				
0800951665	73	340	440	12-Nov-2020	1
0680482328	73	340	440	12-Nov-2020	2
0680482335	73	340	440	12-Nov-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020180297/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020180297/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 17-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020140005/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020140005/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	11-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-Sep-2020/04:36
		Bijlage	A, C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Door u opgegeven monster	Grond / sediment		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	97.4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	6.5
Q Fenanthreen	mg/kg ds	120
Q Anthraceen	mg/kg ds	43
Q Fluorantheen	mg/kg ds	140
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	58
Q Chryseen	mg/kg ds	61
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	26
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	55
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	27
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	36
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	570

Nr. Uw monsteromschrijving

1 mm asfalt op PAK-1

Uw datum monsternamen Monster nr.

08-Sep-2020

11571106

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020140005/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11571106		mm asfalt op 1	0	50	0538415321	mm asfalt op PAK-1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020140005/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Greenhouse Advies
T.a.v. Eefke Vennegoor
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 21-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020203348/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020203348/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum analyse	16-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Dec-2020
Uw monsternemer	Roel Velderman	Rapportagedatum	21-Dec-2020/07:35
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Koper (Cu)	µg/L	82

Nr. Uw monsteromschrijving

1 37-1-2

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

11771493

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020203348/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11771493	37-1-2				
0800882993	37	320	420	16-Dec-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020203348/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 4.3: Waterbodem

Greenhouse Advies
T.a.v. Frans Egers
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 11-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020136087/1
Uw project/verslagnummer	GMG00720
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020136087/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	07-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Sep-2020/15:38
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra	Pagina	1/6
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.3	82.3	82.4	84.1	84.4
S Organische stof	% (m/m) ds	0.7	<0.7	0.8	<0.7	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	99	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	3.0	3.3	2.5	2.6	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WB-1	04-Sep-2020	11559161
2	WB-2	04-Sep-2020	11559162
3	WB-3	04-Sep-2020	11559163
4	WB-4	04-Sep-2020	11559164
5	WB-5	04-Sep-2020	11559165



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020136087/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	07-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Sep-2020/15:38
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra	Pagina	2/6
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
PerfluorKoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaan zuur (PF0A) lineair	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaan zuur (PF0A) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctadecaan zuur (PF0DA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PF0S) lineair	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PF0S) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WB-1	04-Sep-2020	11559161
2	WB-2	04-Sep-2020	11559162
3	WB-3	04-Sep-2020	11559163
4	WB-4	04-Sep-2020	11559164
5	WB-5	04-Sep-2020	11559165



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020136087/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	07-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Sep-2020/15:38
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra	Pagina	3/6
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.1 ¹⁾	0.1 ¹⁾	0.1 ¹⁾	0.1 ¹⁾
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.1 ¹⁾	0.1 ¹⁾	0.1 ¹⁾	0.1 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WB-1	04-Sep-2020	11559161
2	WB-2	04-Sep-2020	11559162
3	WB-3	04-Sep-2020	11559163
4	WB-4	04-Sep-2020	11559164
5	WB-5	04-Sep-2020	11559165



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020136087/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	07-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Sep-2020/15:38
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	80.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	2.5
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	WB-6	04-Sep-2020	11559166

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020136087/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	07-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Sep-2020/15:38
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra	Pagina	5/6
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾

Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	WB-6	04-Sep-2020	11559166

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	GMG00720	Certificaatnummer/Versie	2020136087/1
Uw projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhui	Startdatum	07-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Sep-2020/15:38
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	6
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	WB-6	04-Sep-2020	11559166

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020136087/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11559161	101	1	20	40	0538194693	WB-1
11559161	110	1	0	20	0538194694	WB-1
11559161	102	1	20	40	0538194695	WB-1
11559161	103	1	20	40	0538194684	WB-1
11559161	104	1	20	40	0538194692	WB-1
11559161	105	1	0	20	0538194700	WB-1
11559161	106	1	0	20	0538194690	WB-1
11559161	107	1	0	20	0538194682	WB-1
11559161	108	1	0	20	0538194688	WB-1
11559161	109	1	0	20	0538194689	WB-1
11559162	111	1	0	20	0538194687	WB-2
11559162	112	1	0	20	0538194701	WB-2
11559162	113	1	0	20	0538194697	WB-2
11559162	114	1	0	20	0538194696	WB-2
11559162	115	1	0	20	0538194691	WB-2
11559162	116	1	0	20	0538194683	WB-2
11559162	117	1	0	20	0538194698	WB-2
11559162	118	1	0	20	0538194680	WB-2
11559162	119	1	0	20	0538194699	WB-2
11559162	120	1	0	20	0538193849	WB-2
11559163	121	1	0	20	0538194499	WB-3
11559163	122	1	0	20	0538193843	WB-3
11559163	123	1	0	20	0538194178	WB-3
11559163	124	1	0	20	0538193848	WB-3
11559163	125	1	0	20	0538193835	WB-3
11559163	126	1	0	20	0538193801	WB-3
11559163	127	1	0	20	0538193845	WB-3
11559163	128	1	0	20	0538193833	WB-3
11559163	129	1	0	20	0538193850	WB-3
11559164	131	1	0	20	0538193847	WB-4
11559164	132	1	0	20	0538193863	WB-4
11559164	133	1	0	20	0538193828	WB-4
11559164	134	1	0	20	0538194491	WB-4
11559164	135	1	0	20	0538194482	WB-4
11559164	136	1	0	20	0538194497	WB-4
11559164	137	1	0	20	0538194500	WB-4
11559164	138	1	0	20	0538194493	WB-4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020136087/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11559164	139	1	0	20	0538194495	WB-4
11559164	140	1	0	20	0538194494	WB-4
11559165	141	1	0	20	0538194485	WB-5
11559165	142	1	0	20	0538194496	WB-5
11559165	143	1	0	20	0538194490	WB-5
11559165	144	1	0	20	0538194486	WB-5
11559165	145	1	0	20	0538194487	WB-5
11559165	146	1	0	20	0538194489	WB-5
11559165	147	1	0	20	0538194488	WB-5
11559165	148	1	0	20	0538194492	WB-5
11559165	149	1	0	20	0538194484	WB-5
11559165	150	1	0	20	0538194498	WB-5
11559166	151	1	10	30	0537317078	WB-6
11559166	152	1	10	30	0537317065	WB-6
11559166	153	1	10	30	0537317091	WB-6
11559166	154	1	10	30	0537317081	WB-6
11559166	155	1	5	25	0537317085	WB-6
11559166	156	1	5	25	0537317090	WB-6
11559166	157	1	5	25	0537317089	WB-6
11559166	158	1	0	20	0537317086	WB-6
11559166	159	1	0	20	0537317080	WB-6
11559166	160	1	0	20	0537317092	WB-6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020136087/1**

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 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020136087/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters

Bijlage 5.1: Sleuven

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,7	8,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	29,52		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2185	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,261	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	11,09	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0453	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,3	8,048	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,802	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24,78	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11552834 S01+S03

Eindoordel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,4	91,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,2	7,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	32,88		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3073	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,706	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	31,4	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0835	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,698	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	16,64	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	52,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,78					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	26,83					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11552835 S02-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37,41		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2059	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,297	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	32,48	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0466	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,282	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	26,65	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	37,78					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,367	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11552836 S04-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer: GMG00720
 Projectnaam: Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer:
 Datum monsternamen: 01-09-2020
 Monsternemer:
 Certificaatnummer: 2020134010
 Startdatum: 03-09-2020
 Rapportagedatum: 10-09-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		11,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	11,8	11,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	88						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1661	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,412	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0465	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	15,99	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	26,59	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,78					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,966					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,966					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	16,95					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	71	60,17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,4	5,424					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	84,75	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0041	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0296					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,2966	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11552837 S05-2

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,2	94,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,5	6,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	34,72		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2035	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,948	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	21,67	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,046	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,939	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	101	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	28,89					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11552838 S06-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,8	84,8					
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2001	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	24,63	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0821	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	31,64	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	53,41	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,443					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,738					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,738					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	16,39					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,885					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40,16	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,008	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,394	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11552839 S09-2

Eindoordel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,2	78,2					
Organische stof	% (m/m) ds	7,6	7,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,75		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1844	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,469	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,6	12,06	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0458	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,447	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,475	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	41,82	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,763					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,605					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,605					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10,13					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	19,74					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,526					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	32,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0064	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11552840 S10-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer: GMG00720
 Projectnaam: Sloodempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer:
 Datum monsternamen: 01-09-2020
 Monsternemer:
 Certificaatnummer: 2020134010
 Startdatum: 03-09-2020
 Rapportagedatum: 10-09-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,4	72,4					
Organische stof	% (m/m) ds	10,3	10,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	87,08		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,2836	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	18,88	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	34,55	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,081	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,597	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	22,86	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	115,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,039					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,398					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,398					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	11,65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	20,39					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,078					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	40	38,83	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,0563					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Chryseen	mg/kg ds	0,062	0,0601					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,3883	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 8 11552841 S11-2

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5					
Organische stof	% (m/m) ds	8	8					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1888	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	34,29	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0479	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	15,58	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	53,53	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,625					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,375					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,375					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	9,625					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	21,25					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,25					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	30,63	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0061	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,369	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 11552842 S12-1
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	6,9	6,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1966	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0912	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	20,2	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,54	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,043					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,072					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,072					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,16					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,6	12,46					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,087					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35,51	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0071	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 10 11552843 S12-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2092	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	29,72	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,38	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,65	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,962					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,53					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	22,64					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,925					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	46,23	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0092	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 11 11552844 S16-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,6	86,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2264	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7	13,82	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,74	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,08	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	35,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 12 11552845 S17-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9					
Organische stof	% (m/m) ds	7,4	7,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,193	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	9,593	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0481	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,21	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,838					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,73					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,73					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10,41					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1	9,595					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,676					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	33,11	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0066	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 13 11552846 S18-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,1	83,1					
Organische stof	% (m/m) ds	7,9	7,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1873	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	8,691	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0472	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,77	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,66	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,658					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,43					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,43					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	9,747					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	7,342					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,316					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	31,01	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0062	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 14 11552847 S19-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer: GMG00720
 Projectnaam: Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer:
 Datum monsternamen: 01-09-2020
 Monsternemer:
 Certificaatnummer: 2020134010
 Startdatum: 03-09-2020
 Rapportagedatum: 10-09-2020

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,8	81,8					
Organische stof	% (m/m) ds	6	6					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2027	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	11,89	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,967	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,21	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,74	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,833					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,833					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,83					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	41,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	76,67	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0081	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 15 11552848 S20-2

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2051	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	20,12	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	0,0794	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,29	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,29	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,621					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,034					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,034					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13,28					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	27,59					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,241					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0084	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 16 11552849 S21-2
 Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82	82					
Organische stof	% (m/m) ds	7,3	7,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1937	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	19,24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	0,0799	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	28,67	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	50,19	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,877					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,795					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,795					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	15,07					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	19,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,753					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	33,56	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0067	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	0,425	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
17	11552850	S22-2
Eindoordeel	Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	
*	groter dan Achtergrondwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
AW	Achtergrondwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	02-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020172746
Startdatum	02-11-2020
Rapportagedatum	06-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83	83					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37,41		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2109	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,297	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	10,26	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0468	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,282	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	40,47	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,3	21,28					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62,82	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0125	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11674095	S07-1

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	02-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020172746
Startdatum	02-11-2020
Rapportagedatum	06-11-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	5	5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	39,45		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2035	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,559	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0468	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,533	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,917	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,03	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,4					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5	11					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	49	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0098	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,37	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11674096	S08-1

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	02-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020172746
Startdatum	02-11-2020
Rapportagedatum	06-11-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	71,9	71,9					
Organische stof	% (m/m) ds	10,7	10,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	143,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1693	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	26,02	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0813	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	27,8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	51,21	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,963					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,271					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,271					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	7,196					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	10,28					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,925					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	22,9	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0045	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,0476					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0327					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,3421	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11674097	S13-1

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	02-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020172746
Startdatum	02-11-2020
Rapportagedatum	06-11-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72	72					
Organische stof	% (m/m) ds	7,8	7,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	116,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,5163	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	25,86	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	0,1221	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	31,27	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	80,65	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,692					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,487					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,487					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	9,872					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	12,82					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,385					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	31,41	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	0,0067	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,43	0,432	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11674098	S14-1

Eindoordeel	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------	-------------------------------

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	02-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020172746
Startdatum	02-11-2020
Rapportagedatum	06-11-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	81,38		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3382	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	34,18	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,1027	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	33,04	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	53,42	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,565					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	23,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	53,26	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0106	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,054	0,054					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,43	0,435	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11674099	S15-1

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	02-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020172746
Startdatum	02-11-2020
Rapportagedatum	06-11-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,4	76,4					
Organische stof	% (m/m) ds	8,4	8,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	72,09		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,3433	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,6	16	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,072	0,0974	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	26,48	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	63,64	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,167					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,167					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	14,29					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	13,1					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	29,17	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0058	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,399	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11674100	S23-1

Eindoordeel	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------	-------------------------------

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 02-11-2020
 Monstername
 Certificaatnummer 2020172746
 Startdatum 02-11-2020
 Rapportagedatum 06-11-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		20,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	66,9	66,9					
Organische stof	% (m/m) ds	20,6	20,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	79						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,8	4,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	57,41		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1269	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	8,074	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	39,29	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,053	0,0636	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,622	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	15,78	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	20,57	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,019					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,699					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,699					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	38	18,45					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110	53,4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	28	13,59					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	87,38	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0023	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,0281					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,0247					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,1888	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11674101 S24-1

Eindoordeel Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,7	8,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	29,52		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2185	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,261	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	11,09	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0453	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,3	8,048	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,802	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24,78	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11552834	S01+S03

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,4	91,4						
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,2	7,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	32,88		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3073	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,706	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	31,4	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0835	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,698	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	16,64	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	52,22	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,78						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	26,83						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11552835 502-2

Eindoordeel Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,6						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37,41		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2059	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,297	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	32,48	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0466	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,282	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,9	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	26,65	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	37,78						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,367	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11552836 S04-2

Eindoordeel Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		11,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9						
Organische stof	% (m/m) ds	11,8	11,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	88							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1661	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,412	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0465	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	15,99	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	26,59	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,78						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,966						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,966						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	16,95						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	71	60,17						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,4	5,424						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	84,75	< AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0041	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, P									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0296						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,2966	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11552837	S05-2

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,2	94,2						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,5	6,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	34,72		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2035	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,948	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	21,67	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,046	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,939	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,11	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	101	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	28,89						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11552838	S06-2

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,8	84,8						
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2001	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	24,63	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0821	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	31,64	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	53,41	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,443						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,738						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,738						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,62						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	16,39						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,885						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40,16	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,008	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,394	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11552839	S09-2

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		7,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,2	78,2						
Organische stof	% (m/m) ds	7,6	7,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,2	5,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,75		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1844	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,469	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,6	12,06	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0458	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,447	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,475	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	41,82	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,763						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,605						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,605						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10,13						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	19,74						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,526						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	32,24	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0064	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11552840 S10-2

Eindoordeel Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	72,4	72,4						
Organische stof	% (m/m) ds	10,3	10,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	90							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	87,08		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,2836	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	18,88	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	34,55	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,081	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,597	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	22,86	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	115,2	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,039						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,398						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,398						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	11,65						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	20,39						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,078						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	40	38,83	< AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, P									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,0563						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Chryseen	mg/kg ds	0,062	0,0601						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,3883	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11552841	S11-2

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5						
Organische stof	% (m/m) ds	8	8						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1888	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	34,29	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0479	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	15,58	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	53,53	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,625						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,375						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,375						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	9,625						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	21,25						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,25						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	30,63	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0061	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,369	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11552842	S12-1

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9						
Organische stof	% (m/m) ds	6,9	6,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1966	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,24	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0912	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	20,2	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,54	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,043						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,072						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,072						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,16						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,6	12,46						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,087						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35,51	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0071	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, Pj									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 10 11552843 S12-2

Eindoordeel Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5						
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2092	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	29,72	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,38	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,65	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,962						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,604						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,604						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,53						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	22,64						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,925						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	46,23	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0092	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 11 11552844 S16-2

Eindoordeel Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,6	86,6						
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2264	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7	13,82	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,74	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,08	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	35,29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 12 11552845 S17-2

Eindoordeel Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		7,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9						
Organische stof	% (m/m) ds	7,4	7,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,193	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	9,593	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0481	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,02	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,21	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,838						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,73						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,73						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10,41						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1	9,595						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,676						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	33,11	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0066	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
13	11552846	S18-2

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 01-09-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020134010
 Startdatum 03-09-2020
 Rapportagedatum 10-09-2020

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		7,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,1	83,1						
Organische stof	% (m/m) ds	7,9	7,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1873	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	8,691	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0472	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,77	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,66	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,658						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,43						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,43						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	9,747						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	7,342						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,316						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	31,01	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0062	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 14 11552847 S19-2

Eindoordeel Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 < AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,8	81,8						
Organische stof	% (m/m) ds	6	6						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,29		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2027	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	11,89	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,967	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,21	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,74	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,833						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,833						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,83						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	41,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	76,67	< AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0081	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, P									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
15	11552848	S20-2

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7						
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2051	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	20,12	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	0,0794	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,29	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,29	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,621						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,034						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,034						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13,28						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	27,59						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,241						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42,24	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0084	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
16	11552849	S21-2

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de I

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	01-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020134010
Startdatum	03-09-2020
Rapportagedatum	10-09-2020

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		7,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82	82						
Organische stof	% (m/m) ds	7,3	7,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1937	< AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	< AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	19,24	< AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	0,0799	< AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	< AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	< AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	28,67	< AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	50,19	< AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,877						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,795						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,795						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	15,07						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	19,18						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,753						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	33,56	< AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0067	< AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,089	0,089						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	0,425	< AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
17	11552850	S22-2

Eindoordeel	Altijd toepasbaar
-------------	-------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
< AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	02-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020172746
Startdatum	02-11-2020
Rapportagedatum	06-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83	83						
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37,41		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2109	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,297	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	10,26	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0468	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,282	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	40,47	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,74						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,3	21,28						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62,82	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0125	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11674095	S07-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 02-11-2020
 Monstername
 Certificaatnummer 2020172746
 Startdatum 02-11-2020
 Rapportagedatum 06-11-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4						
Organische stof	% (m/m) ds	5	5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	39,45		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2035	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,559	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0468	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,533	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,917	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,03	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,2						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,4						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5	11						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,4						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	49	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0098	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,37	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11674096 S08-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 02-11-2020
 Monstername
 Certificaatnummer 2020172746
 Startdatum 02-11-2020
 Rapportagedatum 06-11-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	71,9	71,9						
Organische stof	% (m/m) ds	10,7	10,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	89							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	143,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1693	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	26,02	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0813	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	27,8	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	51,21	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,963						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,271						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,271						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	7,196						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	10,28						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,925						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	22,9	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0045	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,0476						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0327						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,3421	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11674097 S13-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 02-11-2020
 Monstername
 Certificaatnummer 2020172746
 Startdatum 02-11-2020
 Rapportagedatum 06-11-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		7,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	72	72						
Organische stof	% (m/m) ds	7,8	7,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	116,3		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,5163	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	25,86	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	0,1221	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	31,27	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	80,65	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,692						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,487						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,487						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	9,872						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	12,82						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,385						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	31,41	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,0014						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	0,0067	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,43	0,432	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11674098 S14-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 02-11-2020
 Monstername
 Certificaatnummer 2020172746
 Startdatum 02-11-2020
 Rapportagedatum 06-11-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2						
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	81,38		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3382	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	34,18	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,1027	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	33,04	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	53,42	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,565						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,609						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,609						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,74						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	23,91						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,13						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	53,26	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0106	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,075	0,075						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,054	0,054						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,43	0,435	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11674099 S15-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 02-11-2020
 Monstername
 Certificaatnummer 2020172746
 Startdatum 02-11-2020
 Rapportagedatum 06-11-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		8,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	76,4	76,4						
Organische stof	% (m/m) ds	8,4	8,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	91							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	72,09		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,3433	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,6	16	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,072	0,0974	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	26,48	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	63,64	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,167						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,167						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	14,29						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	13,1						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	29,17	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0058	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,055	0,055						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,399	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11674100 S23-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 02-11-2020
 Monsteremer
 Certificaatnummer 2020172746
 Startdatum 02-11-2020
 Rapportagedatum 06-11-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		20,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	66,9	66,9						
Organische stof	% (m/m) ds	20,6	20,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	79							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,8	4,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	57,41		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1269	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	8,074	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	39,29	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,053	0,0636	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,622	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	15,78	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	20,57	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,019						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,699						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,699						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	38	18,45						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110	53,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	28	13,59						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	87,38	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0023	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,0281						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,0247						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,1888	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11674101 S24-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 5.2: Bodem

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2					
Organische stof	% (m/m) ds	6,5	6,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1957	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,9	13,5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0473	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,206	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	41,67	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,231					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,385					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,385					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,85					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	27,69					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,462					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,69	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0075	-	0,007	0,02	0,51	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,3			0,1	0,8	3,9	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	3,9	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,2			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Me)	µg/kg ds	<0,1						
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1						
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,3			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	0,9	1,95	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthren	mg/kg ds	0,091	0,091					
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Chryseen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,531	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda									
Nr.	Analytico-nr	Monster							
1	11562735	MM-1							
Eindoordeel:	Voldoet aan Achtergrondwaarde								
Gebru kte afkortingen									
-	kleiner dan of gel jk aan Achtergrondwaarde								
*	groter dan Achtergrondwaarde								
**	groter dan Tussenwaarde								
***	groter dan Interventiewaarde								
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte								
RG	Vereiste Rapportagegrens								
AW	Achtergrondwaarde								
T	Tussenwaarde								
I	Interventiewaarde								

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/btk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8					
Organische stof	% (m/m) ds	4	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,7	6,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	34,17		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,207	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,876	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,8	9,748	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,046	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,868	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,802	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	25,76	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,25					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,75					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,75					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	30					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	30					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	61,25	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0122	-	0,007	0,02	0,51	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,2			0,1	0,8	3,9	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	3,9	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Me)	µg/kg ds	<0,1						
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1						
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,3			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	0,9	1,95	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11562736	MM-2

Indoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Verste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/btk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95,2	95,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,14		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2328	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,74	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordecanezuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecanezuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluordecansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Me)	µg/kg ds	<0,1						
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1						
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,9	1,95	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
Nr.	Analytico-nr	Monster						
3	11562737	MM-3						
Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde								
Gebruikte afkortingen								
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde							
*	groter dan Achtergrondwaarde							
**	groter dan Tussenwaarde							
***	groter dan Interventiewaarde							
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte							
RG	Verste Rapportagegrens							
AW	Achtergrondwaarde							
T	Tussenwaarde							
I	Interventiewaarde							

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/btk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof	7,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	4,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd
-----------------------	------------

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7
Organische stof	% (m/m) ds	7,7	7,7
Gloeirest	% (m/m) ds	92	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,55		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1859	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,951	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	17,89	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,052	0,069	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,901	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	23,34	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	58,53	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,727					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,545					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,545					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7	9,091					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,455					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	31,82	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0063	-	0,007	0,02	0,51	1

Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,4		0,1	0,8	3,9	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	3,9	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,3		0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,1		0,1	0,9	1,95	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1		0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(Me)	µg/kg ds	<0,1					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1					
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1					
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,5		0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,4		0,1	0,9	1,95	3

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Chryseen	mg/kg ds	0,099	0,099					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,69	0,687	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11562738	MM-4

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Verste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89	89					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,1	9,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	28,74		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2173	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,156	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,817	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0451	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,131	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,738	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24,41	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Me)	µg/kg ds	<0,1						
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1						
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,9	1,95	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11562739	MM-5

Indoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Verste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/btk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	G	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,3	6,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	35,28		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,204	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,021	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	14,92	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0461	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,012	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	20,97	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	44,42	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	24,44					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,2			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Me)	µg/kg ds	<0,1						
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1						
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,3			0,1	0,9	1,95	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Anthraceen	mg/kg ds	0,086	0,086					
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	1,546	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11562740	MM-6

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Verste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/btk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,6	7,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	47,87		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2022	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,578	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,4	10,41	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0453	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,4	12,73	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,612	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24,73	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	23,26					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	-	0,007	0,02	0,51	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(Me)	µg/kg ds	<0,1						
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1						
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	0,9	1,95	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	0,409	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11562741	MM-7

Indoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Verste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/btk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2135	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	9,693	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,364	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,048	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,101	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,26	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,95	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	80,95					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	61,9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	23,81					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	178,6	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,007	0,02	0,51	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,1			0,1	0,8	3,9	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	3,9	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,3			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(Me)	µg/kg ds	<0,1						
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1						
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,4			0,1	0,9	1,95	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	1,383	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11562742	MM-8

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruik te afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	41,33		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2232	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,798		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,481		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,048	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05		1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,759		4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,37		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	26,55					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	30,34					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,007	0,02	0,51	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordecanezuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorundecanezuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluordecansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Me)	µg/kg ds	<0,1						
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1						
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1						
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,9	1,95	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11562743	MM-9

Indoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Verste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/btk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2						
Organische stof	% (m/m) ds	6,5	6,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1957	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,9	13,5	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0473	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,206	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,9	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	41,67	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,231						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,385						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,385						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,85						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	27,69						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,462						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,69	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0075	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,3			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,2			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,3			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,091	0,091						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Chryseen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,531	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11562735	MM-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gerstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8						
Organische stof	% (m/m) ds	4	4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,7	6,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	34,17		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,207	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,876	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,8	9,748	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,046	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,868	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,802	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	25,76	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,25						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,75						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,75						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	30						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	30						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	61,25	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0122	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,2			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,3			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11562736	MM-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gerstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95,2	95,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,14		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2328	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,57	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,74	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11562737	MM-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gerstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		7,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7						
Organische stof	% (m/m) ds	7,7	7,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,55		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1859	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,951	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	17,89	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,052	0,069	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,901	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	23,34	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	58,53	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,727						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,545						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,545						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7	9,091						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,455						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	31,82	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0063	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,4			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,3			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,5			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,4			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,085	0,085						
Chryseen	mg/kg ds	0,099	0,099						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,69	0,687	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11562738	MM-4

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gerstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89	89						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,1	9,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	28,74						920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2173	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,156	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,817	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0451	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,131	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,738	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24,41	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11562739	MM-5

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gerstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,3	6,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	35,28		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,204	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,021	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	14,92	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0461	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,012	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	20,97	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	44,42	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	24,44						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,2			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,3			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Anthraceen	mg/kg ds	0,086	0,086						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,085	0,085						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	1,546	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11562740	MM-6

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gerstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de Iar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4						
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,6	7,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	47,87		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2022	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,578	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,4	10,41	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0453	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,4	12,73	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,612	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24,73	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	23,26						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	0,409	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11562741	MM-7

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gerstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6						
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,29		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2135	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	9,693	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,364	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,048	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,101	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,26	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,95	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	80,95						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	61,9						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	23,81						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	178,6	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,3			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,2			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,4			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,08						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	1,383	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11562742	MM-8

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Getandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	07-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020137317
Startdatum	08-09-2020
Rapportagedatum	14-09-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	41,33		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2232	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,798	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,481	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,048	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,759	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,37	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,89	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,07						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	26,55						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	30,34						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	1,4	3	3	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	1,9	7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1			0,1	1,4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11562743	MM-9

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gerstandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 5.3: Waterbodem

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	04-09-2020
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra
Certificaatnummer	2020136087
Startdatum	07-09-2020
Rapportagedatum	11-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		3						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,3	80,3					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	3,327	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,82	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,61	<=AW	20	140	563	2000
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	1250	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11559161	WB-1

Indoortdeel: Alt jd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	04-09-2020
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra
Certificaatnummer	2020136087
Startdatum	07-09-2020
Rapportagedatum	11-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		3,3						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,3	82,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	3,232	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	<=AW	20	140	563	2000
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	1250	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (ETFO)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11559162	WB-2

Indoortdeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	04-09-2020
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra
Certificaatnummer	2020136087
Startdatum	07-09-2020
Rapportagedatum	11-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2,5						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,06					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2392	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	3,5	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,119	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,84	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,92	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,4	<=AW	20	140	563	2000
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	1250	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (ETFO)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11559163	WB-3

Indoortdeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Sloodempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 04-09-2020
 Monsternemer Jan Thomas Kooistra
 Certificaatnummer 2020136087
 Startdatum 07-09-2020
 Rapportagedatum 11-09-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2,6						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,1	84,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	3,464	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,24	<=AW	20	140	563	2000
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	1250	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11559164 WB-4

Eindoordeel: Alt jd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monstername	04-09-2020
Monsternemer	Jan Thomas Kooistra
Certificaatnummer	2020136087
Startdatum	07-09-2020
Rapportagedatum	11-09-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	3,691	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	563	2000
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	1250	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (ETFO)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11559165	WB-5

Eendoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Sloodempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monstername 04-09-2020
 Monsternemer Jan Thomas Kooistra
 Certificaatnummer 2020136087
 Startdatum 07-09-2020
 Rapportagedatum 11-09-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2,5						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,06					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2392	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	3,5	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,119	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,84	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,92	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,4	<=AW	20	140	563	2000
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	44,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	1250	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
4 2 fluortelomeer sulfonzuur (4 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
6 2 fluortelomeer sulfonzuur (6 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeer sulfonzuur (8 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
10 2 fluortelomeer sulfonzuur (10 2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeF)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
8 2 fluortelomeerfosfaatdiester (8 2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	0,35					
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,1	0,35					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11559166 WB-6

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer: GMG00720
 Projectnaam: Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer:
 Datum monstername: 14-09-2020
 Monstername: Roel Velderman
 Certificaatnummer: 2020141355
 Startdatum: 15-09-2020
 Rapportagedatum: 18-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	79	79	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,3	0,3	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,2	2,2	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	79	79	***	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	10	10	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	400	400	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr
 1 11575174

Monster
 37-1-1

Indoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerd gehalte
 RG: Vereiste Rapportagegrens
 S: Streefwaarde
 T: Tussenwaarde
 I: Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer: GMG00720
 Projectnaam: Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer:
 Datum monstername: 14-09-2020
 Monstername: Roel Velderman
 Certificaatnummer: 2020141355
 Startdatum: 15-09-2020
 Rapportagedatum: 18-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	50	50	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,6	2,6	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	7,4	7,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,7	5,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	48	48	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr
 2 11575175

Monster
 60-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerd gehalte
 RG: Vereiste Rapportagegrens
 S: Streefwaarde
 T: Tussenwaarde
 I: Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer GMG00720
 Projectnaam Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 14-09-2020
 Monsternemer Roel Velderman
 Certificaatnummer 2020141355
 Startdatum 15-09-2020
 Rapportagedatum 18-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	62	62	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,7	3,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	12	12	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	8,1	8,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	53	53	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr
 3 11575176

Monster
 61-1-1

Eindoordeel Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	GMG00720
Projectnaam	Slootdempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer	
Datum monsternamen	12-11-2020
Monsternemer	Andre Noppers
Certificaatnummer	2020180297
Startdatum	12-11-2020
Rapportagedatum	17-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	210	210	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,24	0,24	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,7	2,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	9,8	9,8	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6,9	6,9	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	78	78	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11697383	73-1-1

Eindoordeel	Overschrijding Streefwaarde
-------------	-----------------------------

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer GMG00720
Projectnaam Sloodempingonderzoek Amerika Zevenhuizen
Ordernummer
Datum monsternamen 16-12-2020
Monsternemer Roel Velderman
Certificaatnummer 2020203348
Startdatum 16-12-2020
Rapportagedatum 21-12-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	---	---	---

Metalen

Koper (Cu)	µg/L	82	82	***	2	15	45	75
------------	------	----	----	-----	---	----	----	----

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11771493	37-1-2

Eindoordeel	Overschrijding Interventiewaarde
-------------	----------------------------------

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B. de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 7: SAR berekening

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam Zandwinning Amerika
Projectnummer GMG00720
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Deellocatie	Gat 72	Oppervlakte	m2
--------------------	---------------	--------------------	-----------

GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)

TRAJECTEN

Traject	Code	Gat code	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
1	MM-12	Gat 72	96,8	145,2	122,5	
Gemiddeld:			96,8	145,2	122,5	>0,5x IW

Opmerkingen	Aannames
--------------------	-----------------

0,5x IW Maximaal gehalte asbest: 50 mg/kg ds

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Zandwinning Amerika
 Projectnummer GMG00720
 Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens MM-12 (Gat 72, Gat 72)

Van 0,0 m-mv Volume 0,05 m3
 Tot 0,5 m-mv Dichtheid 1,6 kg/dm3
 Diepte 0,50 m Droge Stof %
 Massa (M_{lok}) 84,48 kg ds

Factor amfibole asbest
 10 x

Overige info

Bodentype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	81,8	96,83	145,24	121,03	10225	0	10225	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm 96,83 145,24 **121,03** mg/kg ds

Asbesthoudende materialen <20mm

Asbestgehalte lab (mg/kg) 0,00 0,00 1,50 Asbestfractie <20mm 100,0 %

Gewogen asbestgehalte <20mm 0,00 0,00 **1,50** mg/kg ds

Gewogen asbestgehalte traject 96,83 145,24 **122,53** mg/kg ds

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam Zandwinning Amerika
Projectnummer GMG00720
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Deellocatie	Gat 73	Oppervlakte	m2
--------------------	---------------	--------------------	-----------

GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)

TRAJECTEN

Traject	Code	Gat code	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
1	MM-13	Gat 73	49,2	73,3	61,2	
Gemiddeld:			49,2	73,3	61,2	>0,5x IW

Opmerkingen	Aannames
--------------------	-----------------

0,5x IW Maximaal gehalte asbest: 50 mg/kg ds

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam Zandwinning Amerika
 Projectnummer GMG00720
 Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens MM-13 (Gat 73, Gat 73)

Van 0,0 m-mv Volume 0,05 m3
 Tot 0,5 m-mv Dichtheid 1,6 kg/dm3
 Diepte 0,50 m Droge Stof %
 Massa (M_{lok}) 81,92 kg ds

Factor amfibole asbest
 10 x

Overige info

Bodentype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	19,8	24,17	36,25	30,21	2475	0	2475	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0

Gewogen asbestgehalte >20mm 24,17 36,25 **30,21** mg/kg ds

Asbesthoudende materialen <20mm

Asbestgehalte lab (mg/kg) 25,00 37,00 31,00 Asbestfractie <20mm 100,0 %

Gewogen asbestgehalte <20mm 25,00 37,00 **31,00** mg/kg ds

Gewogen asbestgehalte traject 49,17 73,25 **61,21** mg/kg ds

Bijlage 8: Toetsingskaders

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond- /streefwaarde ¹	= referentiewaarde
tussenwaarde ²	= referentiewaarde voor nader onderzoek grond: $1/2(AW+I\text{-waarde})$ grondwater: $1/2(S+I\text{-waarde})$
interventiewaarde	= toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

- kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde = niet verontreinigd
- + tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde = licht verontreinigd
- ++ tussen tussenwaarde en interventiewaarde = matig verontreinigd
- +++ groter dan de interventiewaarde = sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder

de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

	<u>Bodemkwaliteitsklasse</u>
Kleiner dan de achtergrondwaarde(a)	= Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen(b)	= Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	= Industrie

(a) De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van X stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

¹ Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.

² De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van X stoffen maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

Toetsingskader waterbodemonderzoek

De analyseresultaten van de waterbodemonderzoek zijn getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007). Voor toepassing in oppervlaktewater wordt onderscheid gemaakt in "bodemkwaliteitsklasse A" en "bodemkwaliteitsklasse B". De bovengrens van bodemkwaliteitsklasse B is de interventiewaarde. De ondergrens van bodemkwaliteitsklasse A is de achtergrondwaarde.

Bij toepassing van vrijkomend waterbodemonderzoek op landbodemonderzoek wordt een andere indeling in kwaliteitsklassen gehanteerd, gerelateerd aan de bodemfunctie (achtergrondwaarde / wonen / industrie binnen het generieke kader of locatiespecifiek toetsingskader). De bovengrens voor toepassing is de maximale waarde voor de functie industrie. Deze ligt voor een aantal stoffen lager dan de interventiewaarde (landbodem). De interventiewaarde voor landbodemonderzoek ligt bovendien lager dan die voor waterbodemonderzoek. Daarmee is er binnen oppervlaktewater meer hergebruik mogelijk dan op landbodemonderzoek. Bij de achtergrondwaarden is er geen verschil tussen land- en waterbodemonderzoek. Tevens is een msPAF-toetsing uitgevoerd ten behoeve van de vaststelling van de verspreidbaarheid.

Toepassen op waterbodemonderzoek

Vrij toepasbaar	Toepasbaar klasse A	Toepasbaar klasse B	Niet verspr./toepassen
AW2000	HVN Rijntakken P95	Interventiewaarde waterbodemonderzoek	

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa). De analysecertificaten en de toetsingen van het waterbodemonderzoek zijn respectievelijk in bijlage 4 en 5 opgenomen.

PFAS

De handelingsopties gebaseerd op de landelijke achtergrondwaarden en zijn in onderstaand schema samengevat.

Grond $\mu\text{g/kg ds}$			Toepasbaar op land
$\text{PFAS} \leq 1,4$	$\text{PFOA} \leq 1,9$	$\text{PFOS} \leq 1,4$	Vrij m.u.v. Grondwaterbeschermings-gebieden
$1,4 < \text{PFAS} \leq 3$	$1,9 < \text{PFOA} \leq 7$	$1,4 < \text{PFOS} \leq 3$	Wonen en industrie Landbouw en natuur als $\text{PFAS} < \text{lokale achtergrondwaarde}$
$\text{PFAS} > 3$	$\text{PFOA} > 7$	$\text{PFOS} > 3$	Reiniging en stort