



Vestiging Moerdijk
Noordhoek 32a
4759 AA Noordhoek
(0168) 40 39 96

Vestiging Zwolle
Slingerbeek 26
8033 DK Zwolle
(038) 333 21 30

info@moerdijkbodemsanering.nl
www.moerdijkbodemsanering.nl

Verkennd bodemonderzoek

Achterdijk ong. te Zevenbergen

Opdrachtgever : Gemeente Moerdijk
Postbus 4
4760 AA Zevenbergen

Kenmerk : 195.84.231.r1

Datum : 9 maart 2023

Auteur : R.A.C. Hereijgers

Gecontr. : S.A.C. Schrauwen

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen en bronvermelding	2
2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie	2
2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen	4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.5 Hypothese	4
3. VELDWERK	5
3.1 Uitvoering van het veldwerk	5
3.2 Resultaten van het veldwerk.....	5
3.3 Afwijkende bodemkenmerken	6
4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	7
4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek.....	7
4.2 Toetsingscriteria	10
4.3 Interpretatie analyseresultaten	12
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
6. VERANTWOORDING	19
7. LITERATUURLIJST	20

BIJLAGEN

- 1a. Situatieschets met geplaatste boringen
 - 1b. Kadastrale tekening
 - 1c. Foto's onderzoekslocatie
 - 2. Boorprofielen
 - 3. Analyseresultaten en toetsingstabellen grond en grondwater
- 

1. INLEIDING

In opdracht van gemeente Moerdijk heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Achterdijk ong. te Zevenbergen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen aankoop en ontwikkeling van de locatie.

Het doel van dit verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de bodemkwaliteit (in relatie tot mogelijke verontreinigingen in de bodem). Hiertoe is de kwaliteit van zowel de grond als het grondwater beoordeeld op basis van een steekproef, waarbij een beperkt aantal boringen is verricht en een aantal grond(meng)monsters en grondwatermonsters chemisch-analytisch zijn onderzocht.

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze conform de NEN 5725 (vooronderzoek) en de NEN 5740 (uitvoering verkennend onderzoek) gehanteerd.

In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de locatiegegevens, de verrichte veldwerkzaamheden, het chemisch-analytisch onderzoek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Tot slot worden de verzamelde gegevens over de grond- en grondwaterkwaliteit getoetst aan de huidige richtlijnen en worden aanbevelingen geformuleerd.

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de BRL 2000. Het veldwerk is derhalve verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in protocol 2001. De grondwaterbemonstering is verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in protocol 2002. Moerdijk Bodemsanering B.V. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de daarbij behorende protocollen.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen en bronvermelding

Alvorens het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd is een vooronderzoek verricht conform de NEN 5725-norm; strategie A-Bodemonderzoek. Op basis van het vooronderzoek is bepaald of in het verleden mogelijk bodembedreigende activiteiten zijn ontplooid.

Bij het verzamelen van de historische gegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In onderstaande tabel is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en welke informatie daar globaal te vinden is. In de hierna volgende paragrafen zijn de resultaten van het vooronderzoek toegelicht.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen vooronderzoek

Internet	
www.bodemloket.nl	Indicatie aanwezigheid (ernstige) bodemverontreiniging of bodembedreigende activiteiten.
www.bagviewerkadaster.nl	De Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) zijn onderdeel van het overheidsstelsel van basisregistraties. Op de kaart kunnen adresgegevens eenvoudig verkregen worden, alsmede het bouwjaar van de aanwezige gebouwen en het gebruiksdoel van het gebouw.
www.dinoloket.nl	Indicatie bodemopbouw en geohydrologie.
www.topotijdreis.nl	Indicatie historisch gebruik van de onderzoekslocatie (o.a. bebouwing).
www.archeologieinnederland.nl	Verwachtingskans archeologische monumentenkaart (AMK).
Gemeente Moerdijk en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (OMWB)	
Milieuvergunning	Veel inrichtingen (bedrijven en instellingen) hebben een omgevingsvergunning nodig. Aan de verlening van een vergunning kunnen voorschriften worden verbonden.
Bodemonderzoeken	Op de locatie of in de directe omgeving kunnen reeds bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze kunnen een indicatie geven van de kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.
Tankenbestand	Indicatie aanwezigheid (ondergrondse) brandstoftank(s).
Asbestkansenkaart	Verwachtingskans aantreffen asbest in de bodem.

2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Zevenbergen, sectie N, nummer 507, 2180 en 2351, en heeft een oppervlakte van circa 107.000 m². De locatie betreft enkele agrarische percelen.

Een situatieschets van de locatie is opgenomen in bijlage 1a; een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1b. In bijlage 1c zijn enkele foto's opgenomen van de huidige situatie. In tabel 2 staan de historische, huidige en toekomstige gegevens over de locatie vermeld.

Tabel 2. Historisch, huidig en toekomstig bodemgebruik onderzoekslocatie

Historisch	
Gebruik locatie	Tot omstreeks 1900 is op de locatie een spoortracé aanwezig geweest. Voor het overige is de locatie altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.
Boven- en ondergrondse tanks	Niet bekend.
Ophoging en demping	Op de locatie hebben enkele sloten gelegen, welke gedempt zijn (vermoedelijk met grond). Het is niet bekend wat de kwaliteit van de grond is geweest.
Voormalige bodembedreigende activiteiten in de nabijheid van de locatie	Niet bekend.
Explosieven en archeologie	Niet bekend.
Calamiteiten	Niet bekend.
Huidig	
Locatie-inspectie	De terreinverkenning is, voorafgaand aan het veldwerk, op 6 februari 2023 uitgevoerd door de heer R. Snijder. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden geconstateerd.
Gebruik locatie	Agrarische percelen.
Bebouwing	Onbebouwd.
Terreinverharding	Onverhard.
Bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.
Asbest aanwezig	Niet bekend.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Niet bekend.
Gebruik directe omgeving	Agrarische doeleinden.
Toekomstig	
Gebruik locatie	Het voornemen is om op de locatie een bedrijventerrein te realiseren.
Bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen

Op de locatie en in de directe nabijheid hiervan zijn geen (relevante) bodemonderzoeken en/of saneringen bekend.

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Moerdijk (nota Bodembeheer) valt de boven- en ondergrond op de locatie in de kwaliteitsklasse 'AW2000'.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor het verkrijgen van inzicht in de regionale bodemopbouw en de geohydrologische gegevens van de omgeving is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland. Ter plaatse kunnen de volgende geohydrologische eenheden worden onderscheiden:

Tabel 3. Geohydrologische gegevens

Globale diepte (m -mv)	Geohydrologische eenheid	Samenstelling
0 - 6	Deklaag	Fijn/ fijne slibhoudende zanden
6 - 9	Eerste watervoerend pakket	Fijnzandige afzettingen
9 - 60	Eerste scheidende laag	Fijn leemhoudend zand, afgewisseld met kleilagen

De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is globaal noordwestelijk gericht. De stromingsrichting zal mogelijk worden beïnvloed door lokale ontwateringsmiddelen (zoals sloten, drainage, kabels en leidingen). De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zal de NEN 5740 gehanteerd worden. Het bodemonderzoek heeft een zogenaamd retrospectief karakter, dit wil zeggen dat het onderzoek primair gericht is op reeds opgetreden (bodem)verontreiniging.

De onderzoekslocatie betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van 107.000 m². Op basis van de hierboven weergegeven informatie wordt de volgende hypothese met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast:

Tabel 4. Onderzoeksstrategie

Deellocatie(s)	Strategie	Mogelijke parameter(s) in grond	Mogelijke parameter(s) in grondwater
Voormalig spoortracé, circa 10.000 m ²	VED-HE-NL	Zware metalen en PAK	-
Gehele (overige) terrein, circa 97.000 m ²	ONV-GR-NL ¹⁾	-	-

¹⁾ De aanwezigheid van gedempte sloten wordt als extra aandachtspunt aangemerkt.

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 5. Veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
Spoortracé, circa 10.000 m ²	18 x boring tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 4 x boring tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/ maximaal 2,0 m -mv) 2 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
Gehele (overige) terrein, circa 97.000 m ²	8 x boring tot 0,5 meter beneden maaiveld (m -mv) 36 x boring tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 36 x boring tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/ maximaal 2,0 m -mv) 11 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis

Opmerking: diverse boringen en peilbuizen worden gecombineerd uitgevoerd.

3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 6, 7 en 9 februari 2023 door de erkende veldwerker R. Snijder en op 13 februari 2023 door de erkende veldwerker B. Prinse. De peilbuizen zijn, na enkele malen te zijn afgepompt, op 16 februari 2023 bemonsterd door de erkende veldwerker L. Leenaerts en op 17 februari 2023 door de erkende veldwerker R. Snijder. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd:

Vanaf maaiveld is tot circa 2,0 m -mv een kleipakket aangetroffen. Hieronder is tot circa 2,9 m -mv een veenpakket aangetroffen. Plaatselijk zijn in de boven- en ondergrond ook zandlagen aangetroffen. Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2).

In de volgende tabel zijn de veldgegevens van het grondwater opgenomen.

Tabel 6. Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01 (1,90 - 2,90)	0,90	7,8	810	8
05 (1,90 - 2,90)	0,95	7,6	760	4,2
09 (1,90 - 2,90)	0,80	7,9	730	18,9
14 (1,90 - 2,90)	0,90	7,9	730	18,9
21 (1,90 - 2,90)	0,35	7,9	730	18,9
24 (1,90 - 2,90)	0,85	7,6	740	13,9

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
30 (1,90 - 2,90)	0,90	7,8	800	19,8
34 (1,90 - 2,90)	0,92	7,0	400	5,8
37 (1,90 - 2,90)	1,00	7,9	780	10,9
41 (1,00 - 2,00)	0,90	7,9	800	12,9
76 (1,50 - 2,50)	0,90	7,8	750	13,2

Enkele verkregen grondwatermonsters zijn troebel. Een hoge troebelheid kan aanleiding geven tot een herbemonstering van het grondwater. In dit geval is hiertoe geen aanleiding, aangezien de peilbuizen goed zijn afgepompt en hierbij de pH en EC waarden constant geworden zijn. De zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater zijn normaal te noemen voor dit type bodem.

3.3 Afwijkende bodemkenmerken

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) afwijkende bodemkenmerken waargenomen:

Tabel 7. Afwijkende bodemkenmerken

Boring	Traject (m -mv)	Zintuiglijke afwijking
27	0,90 - 1,20	matig slibhoudend
28	0,90 - 1,30	zwak slibhoudend
30	0,90 - 1,80	matig slibhoudend
105	0,50 - 0,80	matig kolengruishoudend
114	0,80 - 1,10	matig kolengruishoudend

Voor het overige zijn tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) zijn geen afwijkingen waargenomen. Nabij de gedempte sloot ter plaatse van de boringen 27, 28 en 30 zijn zintuiglijk sliblagen aangetroffen. Ter plaatse van de vermoedelijke ligging van de overige gedempte sloten zijn zintuiglijk geen sliblagen en/of afwijkende grondlagen aangetroffen. Er zijn visueel op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

De volgende analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde milieulaboratorium Eurofins Analytico te Barneveld:

Tabel 8. Analyses

Code	Monster(s)	Analyse grond	Analyse grondwater
Spoortracé, circa 10.000 m²			
M01	52 (0,00 - 0,50) 56 (0,00 - 0,50) 58 (0,00 - 0,50) 62 (0,00 - 0,40)	NEN-gr	-
M02	64 (0,00 - 0,40) 69 (0,00 - 0,40) 70 (0,00 - 0,50) 75 (0,00 - 0,50)	NEN-gr	-
M03	54 (0,50 - 1,00) 57 (0,60 - 1,00) 59 (0,50 - 0,90) 63 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
M04	68 (0,60 - 1,00) 71 (0,50 - 1,00) 72 (0,50 - 1,00) 74 (0,60 - 0,90)	NEN-gr	-
GW01 ¹⁾	05 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw
GW02 ¹⁾	37 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw
Gehele (overige) terrein, circa 97.000 m²			
M05	02 (0,00 - 0,40) 03 (0,00 - 0,30) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,40)	NEN-gr	-
M06	05 (1,20 - 1,30)	NEN-gr + OCB	-
M07	07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + OCB	-
M08	07 (1,30 - 1,80) 11 (1,30 - 1,80)	NEN-gr	-
M09	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + OCB	-
M10	12 (1,60 - 2,00) 13 (1,60 - 2,00) 15 (1,60 - 2,00) 16 (1,60 - 2,00)	NEN-gr	-
M11	17 (0,00 - 0,40) 18 (0,00 - 0,40) 20 (0,00 - 0,40) 21 (0,00 - 0,30)	NEN-gr	-
M12	21 (1,00 - 1,50)	NEN-gr + OCB	-

¹⁾ Gecombineerd met het gehele (overige) terrein.

Code	Monster(s)	Analyse grond	Analyse grondwater
M13	22 (0,00 - 0,40) 23 (0,00 - 0,40) 24 (0,00 - 0,40) 25 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + OCB	-
M14	22 (0,60 - 1,10) 23 (0,50 - 1,00) 24 (0,50 - 1,00) 26 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
M15	27 (0,00 - 0,40) 28 (0,00 - 0,40) 29 (0,00 - 0,40) 30 (0,00 - 0,40)	NEN-gr	-
M16	27 (0,90 - 1,20) 30 (0,90 - 1,40)	NEN-gr + OCB	-
M17	32 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + OCB	-
M18	32 (1,00 - 1,50) 33 (1,10 - 1,50) 35 (1,10 - 1,50) 36 (1,00 - 1,50)	NEN-gr	-
M19	38 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + OCB	-
M20	41 (1,50 - 2,00) 42 (1,50 - 2,00)	NEN-gr	-
M21	76 (0,00 - 0,50) 77 (0,00 - 0,40) 78 (0,00 - 0,40) 79 (0,00 - 0,40)	NEN-gr + OCB	-
M22	77 (1,10 - 1,60) 78 (1,10 - 1,60) 79 (1,10 - 1,60) 80 (1,10 - 1,60)	NEN-gr	-
M23	43 (0,00 - 0,50) 44 (0,00 - 0,30) 45 (0,00 - 0,40) 46 (0,00 - 0,30) 47 (0,00 - 0,30) 48 (0,00 - 0,40) 49 (0,00 - 0,40) 50 (0,00 - 0,40)	NEN-gr + PFAS	-
M24	104 (0,00 - 0,50) 112 (0,00 - 0,50) 114 (0,00 - 0,50) 81 (0,00 - 0,50) 82 (0,00 - 0,50) 83 (0,00 - 0,50) 84 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + PFAS	-
M25	85 (0,00 - 0,30) 86 (0,00 - 0,50) 87 (0,00 - 0,50) 88 (0,00 - 0,50) 94 (0,00 - 0,30) 95 (0,00 - 0,40) 96 (0,00 - 0,40)	NEN-gr + PFAS	-

Code	Monster(s)	Analyse grond	Analyse grondwater
M26	115 (0,00 - 0,40) 89 (0,00 - 0,40) 90 (0,00 - 0,30) 91 (0,00 - 0,50) 92 (0,00 - 0,30) 93 (0,00 - 0,30) 98 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + PFAS	-
M27	100 (0,00 - 0,50) 101 (0,00 - 0,50) 102 (0,00 - 0,50) 109 (0,00 - 0,50) 110 (0,00 - 0,50) 97 (0,00 - 0,40) 99 (0,00 - 0,40)	NEN-gr + PFAS	-
M28	105 (0,00 - 0,50) 106 (0,00 - 0,50) 107 (0,00 - 0,40) 108 (0,00 - 0,50) 111 (0,00 - 0,50) 113 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + PFAS	-
M29	105 (0,50 - 0,80) 114 (0,80 - 1,10)	NEN-gr	-
M30	100 (0,60 - 1,00) 101 (0,70 - 1,00) 103 (0,70 - 1,00) 104 (0,50 - 1,00) 91 (0,60 - 1,00) 99 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
M31	108 (0,50 - 1,00) 111 (0,50 - 1,00) 112 (0,50 - 1,00) 113 (0,50 - 1,00) 115 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
M32	81 (0,70 - 1,00) 82 (0,70 - 1,00) 83 (0,50 - 1,00) 84 (0,50 - 1,00) 85 (0,50 - 1,00) 86 (0,50 - 1,00) 87 (0,50 - 1,00) 88 (0,60 - 1,00)	NEN-gr	-
M33	89 (0,50 - 1,00) 90 (0,50 - 1,00) 92 (0,50 - 1,00) 93 (0,50 - 1,00) 94 (0,50 - 1,00) 95 (0,50 - 1,00) 96 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
M34	102 (0,70 - 1,00) 106 (0,70 - 1,00) 107 (0,50 - 1,00) 109 (0,50 - 1,00) 110 (0,50 - 1,00) 97 (0,50 - 1,00) 98 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
GW03	01 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw
GW04	09 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw
GW05	14 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw

Code	Monster(s)	Analyse grond	Analyse grondwater
GW06	21 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw
GW07	24 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw
GW08	30 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw
GW09	34 (1,90 - 2,90)	-	NEN-gw
GW10	41 (1,00 - 2,00)	-	NEN-gw
GW11	76 (1,50 - 2,50)	-	NEN-gw

NEN-gr: lutum en organische stof (in minimaal 2 representatieve mengmonsters), 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 vrom), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie;

NEN-gw: 9 zware metalen, aromaten (BTEXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOCL), styreen en minerale olie;

OCB: Organo Chloorbestrijdingsmiddelen;

PFAS: Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen.

4.2 Toetsingscriteria

De analyseresultaten van de grond worden beoordeeld aan de hand van de achtergrondwaarden uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. De analyseresultaten van het grondwater worden beoordeeld aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden voor grond:

- AW: Achtergrondwaarde, het gehalte in onbelaste natuurgebieden en landbouwgronden;
- T: tussenwaarde, het gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde, criterium voor nader onderzoek;
- I: Interventiewaarde, het gehalte waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem.

Voor grondwater gelden de volgende toetsingswaarden:

- S: Streefwaarde, ijkpunt voor een milieukwaliteit van het grondwater op lange termijn op basis van het verwaarloosbaar risiconiveau voor het ecosysteem;
- T: Tussenwaarde, het gemiddelde van de Streefwaarde en Interventiewaarde, criterium voor nader onderzoek;
- I: Interventiewaarde, het gehalte waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem.

Besluit bodemkwaliteit (BBK)

Voor de toepassing van grond en bagger op landbodem geldt vanaf 1 juli 2008 het toetsingskader op basis van het Besluit bodemkwaliteit.

In de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit zijn normen opgenomen waaraan de kwaliteit van toe te passen grond of bagger of de kwaliteit van de ontvangende bodem kan worden getoetst. De analyseresultaten zijn met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T1, beoordeling kwaliteit grond en bagger bij toepassing op of in de bodem) indicatief getoetst aan de toetsingswaarden van de Regeling bodemkwaliteit. De resultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 10. Vooralsnog dienen voor de overtollige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van de gemeente in acht genomen te worden.

Binnen het generieke beleid van het besluit bodemkwaliteit worden bij grondverzet de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- AW: Achtergrondwaarde, het gehalte in onbelaste natuurgebieden en landbouwgronden.
- MWw: Maximale Waarde wonen, het maximale gehalte waarbij de bodemkwaliteit duurzaam geschikt is voor de bodemfunctieklassering wonen;
- MWi: Maximale Waarde industrie, het maximale gehalte waarbij de bodemkwaliteit duurzaam geschikt is voor de bodemfunctieklassering industrie.

Handelingskader PFOA, PFOS, PFAS en GenX

Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) zijn chemische stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. PFAS zijn in veel producten toegepast. Daardoor, en door emissies en incidenten, zijn deze stoffen in het milieu terechtgekomen en zitten nu onder andere in de bodem, in bagger en in het oppervlaktewater. Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn.

Het handelingskader biedt, met de geactualiseerde versie van december 2021, een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende grond en baggerspecie. Het is aan de verzetter van grond- of baggerspecie om aan te tonen dat de te verzetten en/of toe te passen grond of baggerspecie aan deze normen voldoet.

In de onderstaande tabel zijn de normen opgenomen.

Tabel 9. Handelingskader PFAS

Functieklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit	PFOS	PFOA	GenX	Overige PFAS
Landbouw/natuur	1,4 µg/kg ds	1,9 µg/kg ds	1,4 µg/kg ds	1,4 µg/kg ds
Landbouw/natuur, bij hogere achtergrond-waarde dan 0,8 en (PFOS) 0,9 µg/kg ds	de gemeten achtergrond-waarde, ten hoogste 3,0	de gemeten achtergrond-waarde, ten hoogste 7,0	de gemeten achtergrond-waarde, ten hoogste 3,0	de gemeten achtergrond-waarde, ten hoogste 3,0
Wonen	3,0 µg/kg ds	7,0 µg/kg ds	3,0 µg/kg ds	3,0 µg/kg ds
Industrie	3,0 µg/kg ds	7,0 µg/kg ds	3,0 µg/kg ds	3,0 µg/kg ds

4.3 Interpretatie analyseresultaten

De volgende tabellen geven een overzicht van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 10. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
Spoortracé, circa 10.000 m²					
M01	52 (0,00 - 0,50) 56 (0,00 - 0,50) 58 (0,00 - 0,50) 62 (0,00 - 0,40)	PCB (0,02)	-	-	Klasse industrie
M02	64 (0,00 - 0,40) 69 (0,00 - 0,40) 70 (0,00 - 0,50) 75 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M03	54 (0,50 - 1,00) 57 (0,60 - 1,00) 59 (0,50 - 0,90) 63 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M04	68 (0,60 - 1,00) 71 (0,50 - 1,00) 72 (0,50 - 1,00) 74 (0,60 - 0,90)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Gehele (overige) terrein, circa 97.000 m²					
M05	02 (0,00 - 0,40) 03 (0,00 - 0,30) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,40)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M06	05 (1,20 - 1,30)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M07	07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M08	07 (1,30 - 1,80) 11 (1,30 - 1,80)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M09	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M10	12 (1,60 - 2,00) 13 (1,60 - 2,00) 15 (1,60 - 2,00) 16 (1,60 - 2,00)	Kobalt (0,01) Molybdeen (-)	-	-	Altijd toepasbaar
M11	17 (0,00 - 0,40) 18 (0,00 - 0,40) 20 (0,00 - 0,40) 21 (0,00 - 0,30)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M12	21 (1,00 - 1,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M13	22 (0,00 - 0,40) 23 (0,00 - 0,40) 24 (0,00 - 0,40) 25 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
M14	22 (0,60 - 1,10) 23 (0,50 - 1,00) 24 (0,50 - 1,00) 26 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M15	27 (0,00 - 0,40) 28 (0,00 - 0,40) 29 (0,00 - 0,40) 30 (0,00 - 0,40)	PCB (0,01)	-	-	Altijd toepasbaar
M16	27 (0,90 - 1,20) 30 (0,90 - 1,40)	PCB (0,04) Kwik (-) PAK (0,04)	-	-	Klasse industrie
M17	32 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M18	32 (1,00 - 1,50) 33 (1,10 - 1,50) 35 (1,10 - 1,50) 36 (1,00 - 1,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M19	38 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50)	Drins (-)	-	-	Altijd toepasbaar
M20	41 (1,50 - 2,00) 42 (1,50 - 2,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M21	76 (0,00 - 0,50) 77 (0,00 - 0,40) 78 (0,00 - 0,40) 79 (0,00 - 0,40)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M22	77 (1,10 - 1,60) 78 (1,10 - 1,60) 79 (1,10 - 1,60) 80 (1,10 - 1,60)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M23	43 (0,00 - 0,50) 44 (0,00 - 0,30) 45 (0,00 - 0,40) 46 (0,00 - 0,30) 47 (0,00 - 0,30) 48 (0,00 - 0,40) 49 (0,00 - 0,40) 50 (0,00 - 0,40)	Lood (0,31)	-	-	Klasse wonen
M24	104 (0,00 - 0,50) 112 (0,00 - 0,50) 114 (0,00 - 0,50) 81 (0,00 - 0,50) 82 (0,00 - 0,50) 83 (0,00 - 0,50) 84 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M25	85 (0,00 - 0,30) 86 (0,00 - 0,50) 87 (0,00 - 0,50) 88 (0,00 - 0,50) 94 (0,00 - 0,30) 95 (0,00 - 0,40) 96 (0,00 - 0,40)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
M26	115 (0,00 - 0,40) 89 (0,00 - 0,40) 90 (0,00 - 0,30) 91 (0,00 - 0,50) 92 (0,00 - 0,30) 93 (0,00 - 0,30) 98 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M27	100 (0,00 - 0,50) 101 (0,00 - 0,50) 102 (0,00 - 0,50) 109 (0,00 - 0,50) 110 (0,00 - 0,50) 97 (0,00 - 0,40) 99 (0,00 - 0,40)	Kobalt (0,01)	-	-	Altijd toepasbaar
M28	105 (0,00 - 0,50) 106 (0,00 - 0,50) 107 (0,00 - 0,40) 108 (0,00 - 0,50) 111 (0,00 - 0,50) 113 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M29	105 (0,50 - 0,80) 114 (0,80 - 1,10)	Kobalt (0,02) Nikkel (0,07) Koper (0,13) Zink (0,26) Kwik (-) Lood (0,04) PAK (0,2)	-	-	Klasse industrie
M30	100 (0,60 - 1,00) 101 (0,70 - 1,00) 103 (0,70 - 1,00) 104 (0,50 - 1,00) 91 (0,60 - 1,00) 99 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M31	108 (0,50 - 1,00) 111 (0,50 - 1,00) 112 (0,50 - 1,00) 113 (0,50 - 1,00) 115 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M32	81 (0,70 - 1,00) 82 (0,70 - 1,00) 83 (0,50 - 1,00) 84 (0,50 - 1,00) 85 (0,50 - 1,00) 86 (0,50 - 1,00) 87 (0,50 - 1,00) 88 (0,60 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M33	89 (0,50 - 1,00) 90 (0,50 - 1,00) 92 (0,50 - 1,00) 93 (0,50 - 1,00) 94 (0,50 - 1,00) 95 (0,50 - 1,00) 96 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
M34	102 (0,70 - 1,00) 106 (0,70 - 1,00) 107 (0,50 - 1,00) 109 (0,50 - 1,00) 110 (0,50 - 1,00) 97 (0,50 - 1,00) 98 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 11. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

Code	Monsters (m -mv)	>S (+index)	>T	>I (+index)
Spoortracé, circa 10.000 m²				
GW01 ¹⁾	05 (1,90 - 2,90)	-	-	-
GW02 ¹⁾	37 (1,90 - 2,90)	-	-	-
Gehele (overige) terrein, circa 97.000 m²				
GW03	01 (1,90 - 2,90)	-	-	-
GW04	09 (1,90 - 2,90)	-	-	-
GW05	14 (1,90 - 2,90)	-	-	-
GW06	21 (1,90 - 2,90)	Xylenen (-)	-	-
GW07	24 (1,90 - 2,90)	Barium (-)	-	-
GW08	30 (1,90 - 2,90)	-	-	-
GW09	34 (1,90 - 2,90)	-	Zink (0,65)	-
GW10	41 (1,00 - 2,00)	Xylenen (-)	-	-
GW11	76 (1,50 - 2,50)	Zink (0,01)	-	-

¹⁾ Gecombineerd met het gehele (overige) terrein.

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

Spoortracé, circa 10.000 m²

- In bovengrondmengmonster M01 is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In bovengrondmengmonster M02 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de ondergrondmengmonsters M03 en M04 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de grondwatermonsters GW01 en GW02 zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

Gehele (overige) terrein, circa 97.000 m²

- In ondergrondmengmonster M16, nabij de gedempte sloot, waar slibhoudend materiaal is aangetroffen, zijn licht verhoogde gehalten aan PCB, kwik en PAK aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet overschreden.
- In bovengrondmengmonster M15, nabij de gedempte sloot, is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In bovengrondmengmonster M19, nabij de gedempte sloot, is een licht verhoogd gehalte aan drins aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In ondergrondmengmonster M10, nabij de gedempte sloot, zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt en molybdeen aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet overschreden.
- In de overige boven- en ondergrondmengmonsters M05 t/m M09, M11 t/m M14, M17, M18 en M20 t/m M22, nabij de gedempte sloten, zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In ondergrondmengmonster M29, waar bijmengingen met kolengruis zijn aangetroffen, zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel, koper, zink, kwik, lood en PAK aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet overschreden.
- In bovengrondmengmonster M23 is een licht verhoogd gehalte aan lood aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In bovengrondmengmonster M27 is een licht verhoogd gehalte aan kobalt aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In de overige boven- en ondergrondmengmonsters M24 t/m M26, M28 en M30 t/m M34 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In grondwatermonster GW09 is een matig verhoogde concentratie aan zink aangetroffen. De nader onderzoekswaarde voor zink wordt overschreden.
- In de grondwatermonsters GW06 en GW10 zijn licht verhoogde concentraties aan xylenen aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet overschreden.
- In grondwatermonster GW07 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. In grondwatermonster GW11 is een licht verhoogde concentratie aan zink aangetroffen. Aangenomen wordt dat de verhogingen aan zware metalen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen.
- In de overige grondwatermonsters GW01 t/m GW05 en GW08 zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van gemeente Moerdijk heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Achterdijk ong. te Zevenbergen. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen aankoop en ontwikkeling van de locatie.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 107.000 m² en betreft enkele agrarische percelen. Tot omstreeks 1900 is op de locatie een spoortracé aanwezig geweest. Voor het overige is de locatie altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden. Op de locatie hebben enkele sloten gelegen, welke gedempt zijn (vermoedelijk met grond). Het is niet bekend wat de kwaliteit van de grond is geweest. Het voornemen is om op de locatie een bedrijventerrein te realiseren. Uit de resultaten van het vooronderzoek (inclusief locatie-inspectie) blijkt dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden ten aanzien van bodemverontreiniging. De aanwezigheid van gedempte sloten wordt als extra aandachtspunt aangemerkt. Het voormalig spoortracé is beschouwd als heterogeen verdacht ten aanzien van zware metalen en PAK in grond.

Uit de veld- en analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is in de ondergrond ter plaatse van de boringen 27, 28 en 30 slibhoudend materiaal aangetroffen. In de ondergrond ter plaatse van de boringen 105 en 114 zijn bijmengingen met kolengruis aangetroffen. Voor het overige zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkingen waargenomen. Er zijn visueel op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

Spoortracé, circa 10.000 m²

In bovengrondmengmonster M01 is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen. In de overige boven- en ondergrondmengmonsters M02 t/m M04 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. In de grondwatermonsters GW01 en GW02 zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

De tevoren gestelde hypothese heterogeen 'verdachte' locatie dient formeel gezien te worden geaccepteerd. De verhoging in de bovengrond is echter gering en kan als niet significant beschouwd worden. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen ten aanzien van deze deellocatie worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

Gehele (overige) terrein, circa 97.000 m²

In de ondergrond nabij de gedempte sloot ter plaatse van grondmengmonster M16, waar slibhoudend materiaal is aangetroffen, zijn licht verhoogde gehalten aan PCB, kwik en PAK aangetroffen. In de bovengrond nabij de gedempte sloot ter plaatse van grondmengmonster M15 is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen en ter plaatse van grondmengmonster M19 een licht verhoogd gehalte aan drins. In de ondergrond nabij de gedempte sloot ter plaatse van grondmengmonster M10 zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt en molybdeen aangetroffen. In de overige boven- en ondergrondmengmonsters M05 t/m M09, M11 t/m M14, M17, M18 en M20 t/m M22, nabij de gedempte sloten, zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.

In ondergrondmengmonster M29 ter plaatse van het overige terrein, waar bijmengingen met kolengruis zijn aangetroffen, zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel, koper, zink, kwik, lood en PAK aangetroffen. In bovengrondmengmonster M23 is een licht verhoogd gehalte aan lood aangetroffen en in bovengrondmengmonster M27 een licht verhoogd gehalte aan kobalt. In de overige boven- en ondergrondmengmonsters M24 t/m M26, M28 en M30 t/m M34 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.

In grondwatermonster GW09 is een matig verhoogde concentratie aan zink aangetroffen. In de grondwatermonsters GW06 en GW10 zijn licht verhoogde concentraties aan xylenen aangetroffen. In grondwatermonster GW07 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen en in grondwatermonster GW11 een licht verhoogde concentratie aan zink. In de overige grondwatermonsters GW01 t/m GW05 en GW08 zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

De tevoren gestelde hypothese onverdachte locatie dient formeel gezien te worden verworpen. Formeel dient nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentratie aan zink in het grondwater. Dergelijke verhoogde concentraties aan zware metalen (waaronder zink) worden echter vaker aangetroffen in de omgeving zonder aanwijsbare bron. Dergelijke verhogingen aan zware metalen kunnen, in dit gebied, gezien worden als (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden. De verhogingen in de grond overschrijden de nader onderzoekswaarden niet. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen ten aanzien van deze deellocatie worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

De resultaten van het verrichte onderzoek dienen geen belemmering te vormen voor de voorgenomen aankoop en ontwikkeling van de locatie.

6. VERANTWOORDING

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Opgemerkt wordt echter, dat het onderhavige onderzoek gebaseerd is op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen en het onderzoeken van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de grond en/of het grondwater aanwezig zijn, welke tijdens uitvoering van het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Moerdijk Bodemsanering B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.



7. LITERATUURLIJST

1. NEN 5725, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.
2. NEN 5740+A1, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.
3. NEN5707+C2, Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.
4. NEN 5897+C2– Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.
5. Circulaire bodemsanering 2013.
6. Regeling bodemkwaliteit, bijlage B.





BIJLAGEN





BIJLAGE 1A

**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**

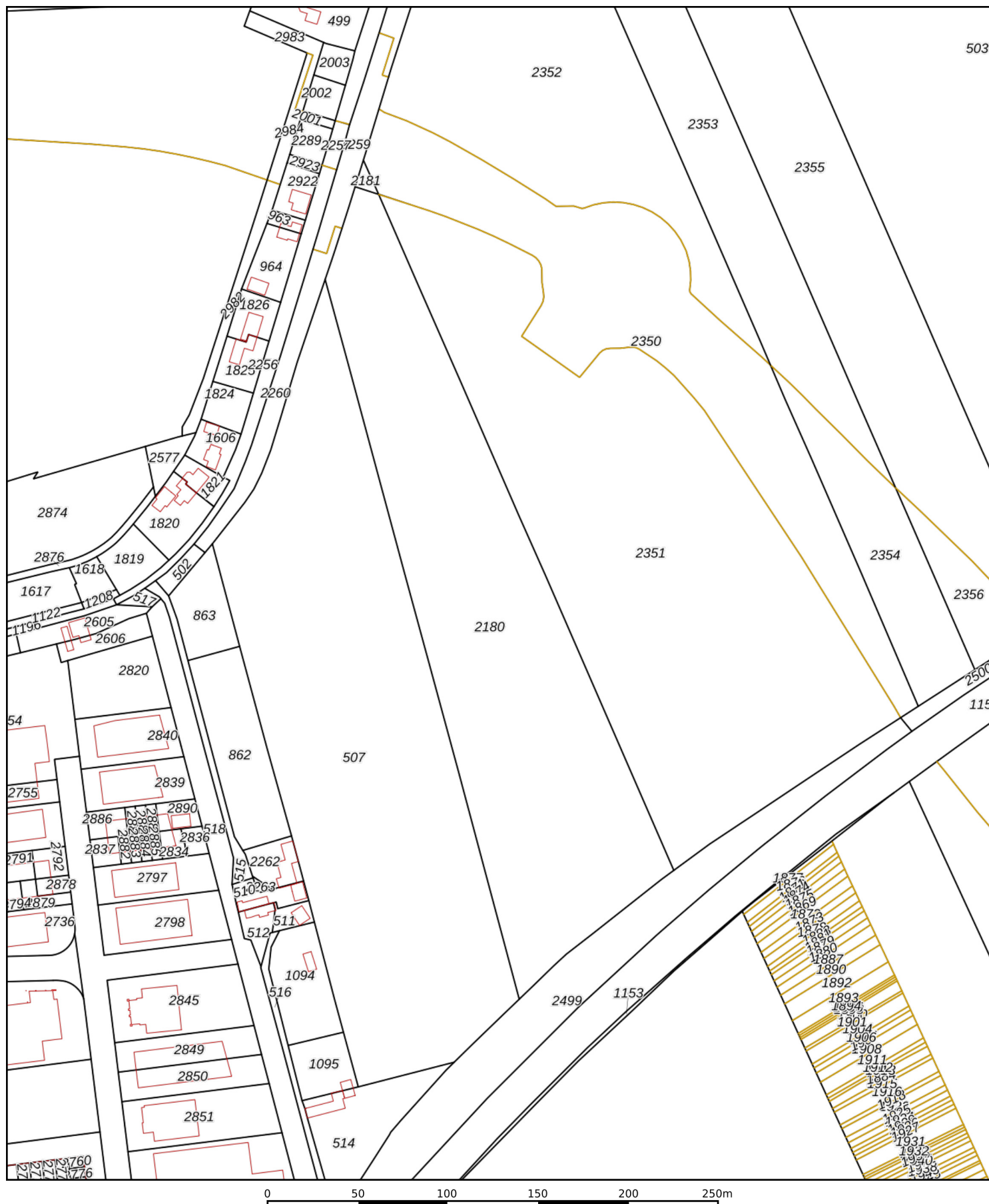




BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

 Vastgestelde kadastrale grens

 Voorlopige kadastrale grens

 Administratieve kadastrale grens

 Bebouwing

Kadastrale gemeente	Zevenbergen
Sectie	N
Perceel	2180

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 6 maart 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



BIJLAGE 1C

FOTO'S

ONDERZOEKSLOCATIE



Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



BIJLAGE 2

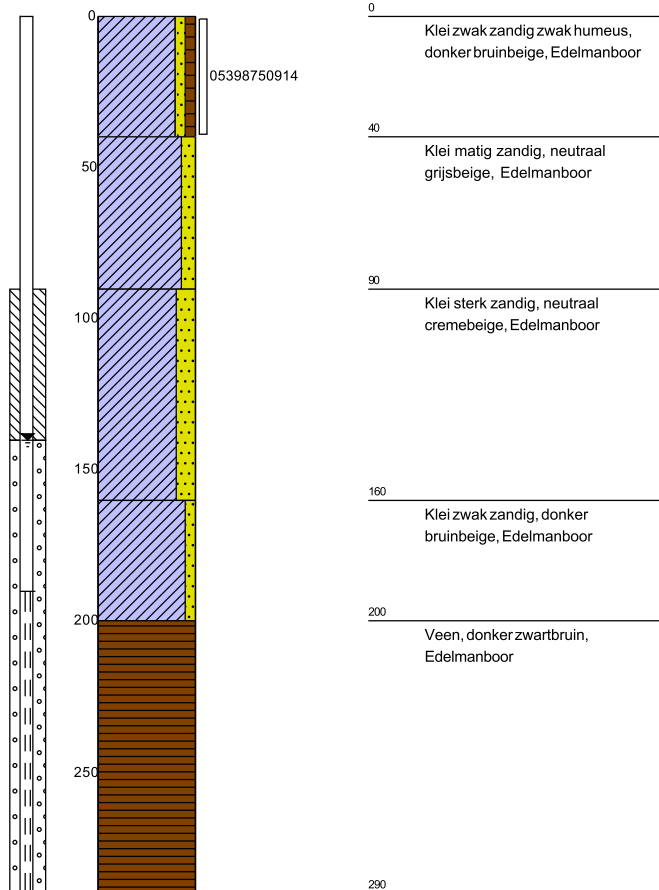
BOORPROFIELEN



Boring: 01

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

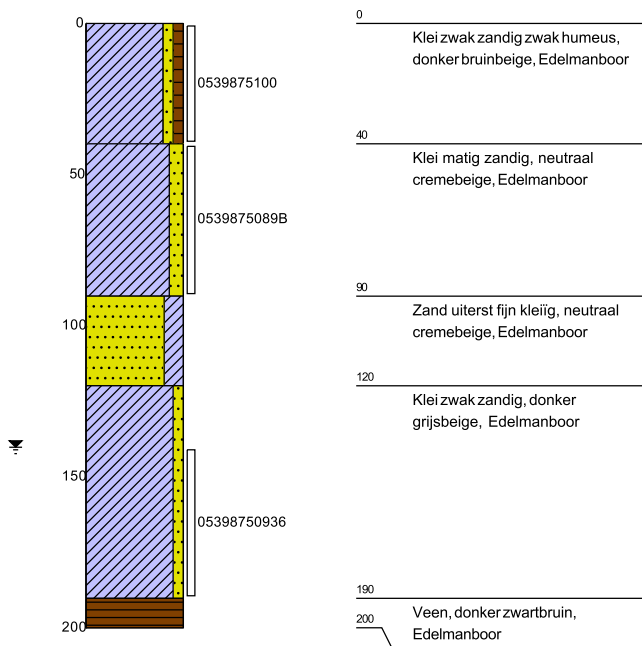
X: 101754,97
Y: 407245,04
Z: 0.1373



Boring: 02

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

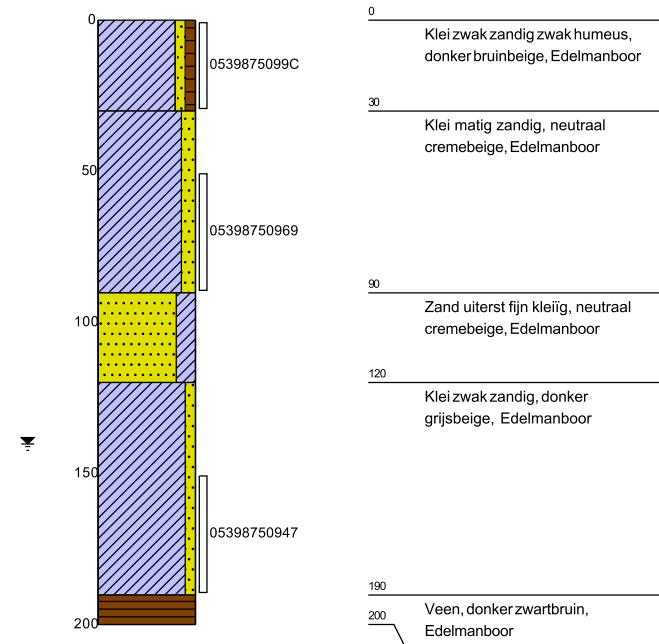
X: 101848,35
Y: 407266,20
Z: -0.0574



Boring: 03

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

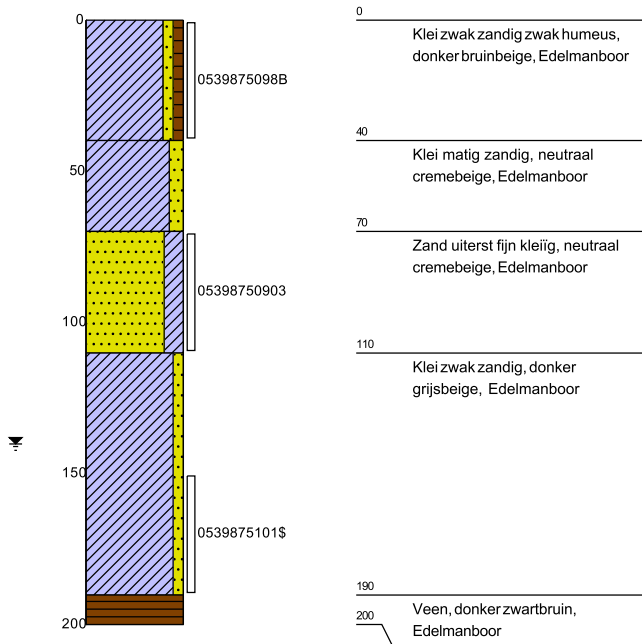
X: 101851,00
Y: 407264,79
Z: -0.0552



Boring: 04

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

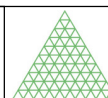
X: 101854,37
Y: 407263,21
Z: -0.0167



Projectnaam: Achterdijk ong. te Zevenbergen

Projectcode: 195.84.231

Pagina 1 / 24

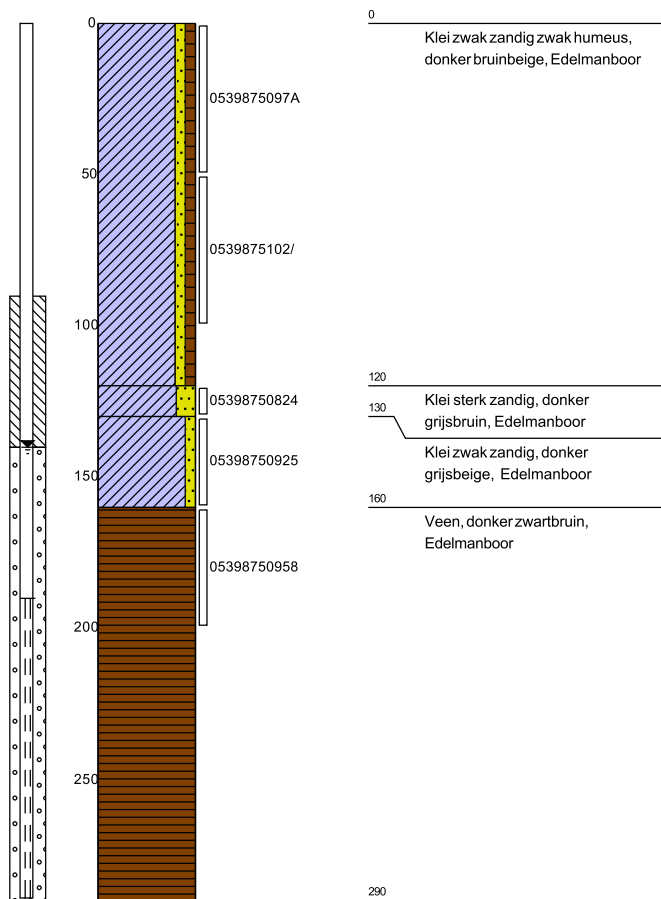


Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Boring: 05

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

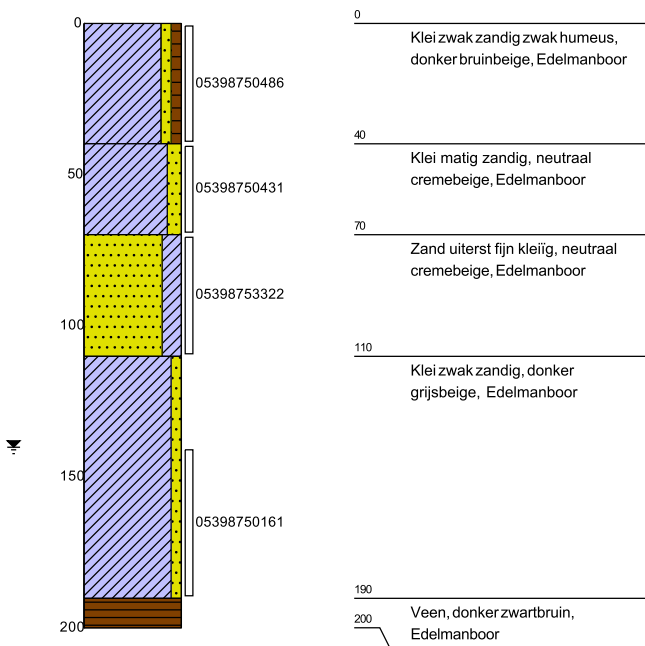
X: 101856,47
Y: 407262,08
Z: -0.0587



Boring: 06

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

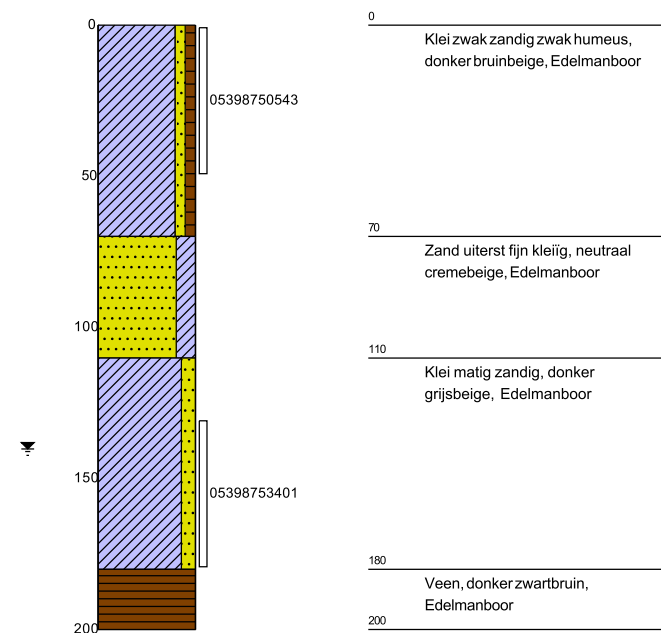
X: 101858,99
Y: 407261,28
Z: -0.0508



Boring: 07

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

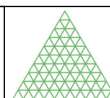
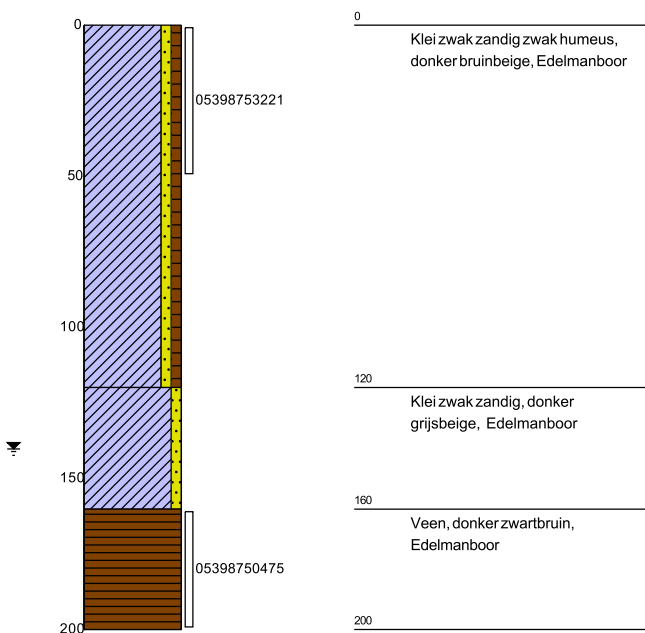
X: 101758,48
Y: 407354,50
Z: -0.0274



Boring: 08

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

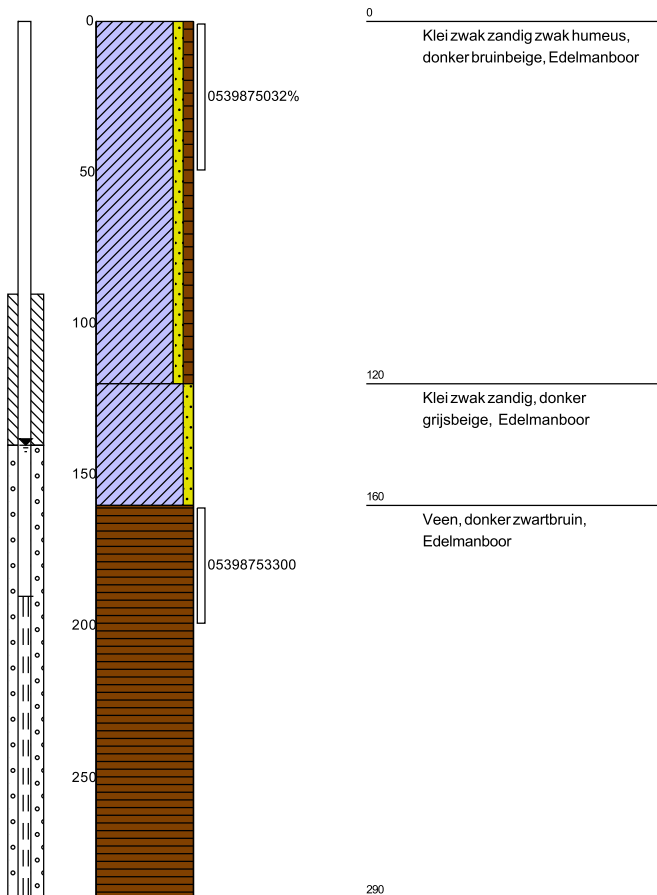
X: 101757,74
Y: 407357,91
Z: 0.0565



Boring: 09

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

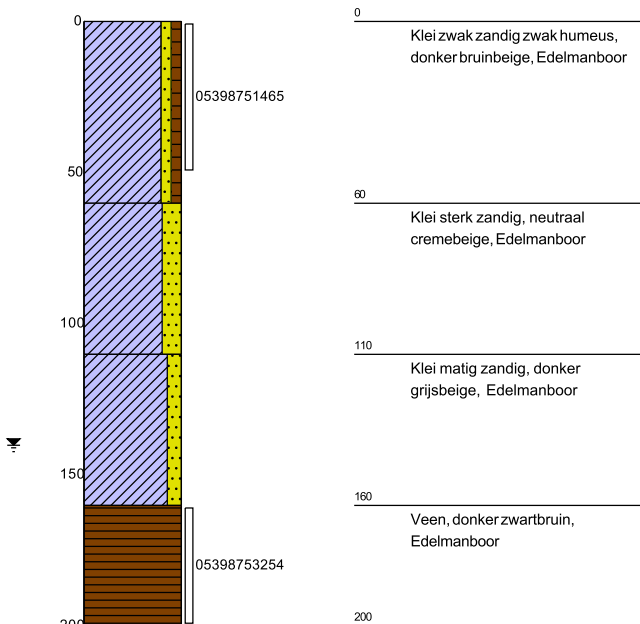
X: 101756,13
Y: 407360,91
Z: -0.0151



Boring: 10

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

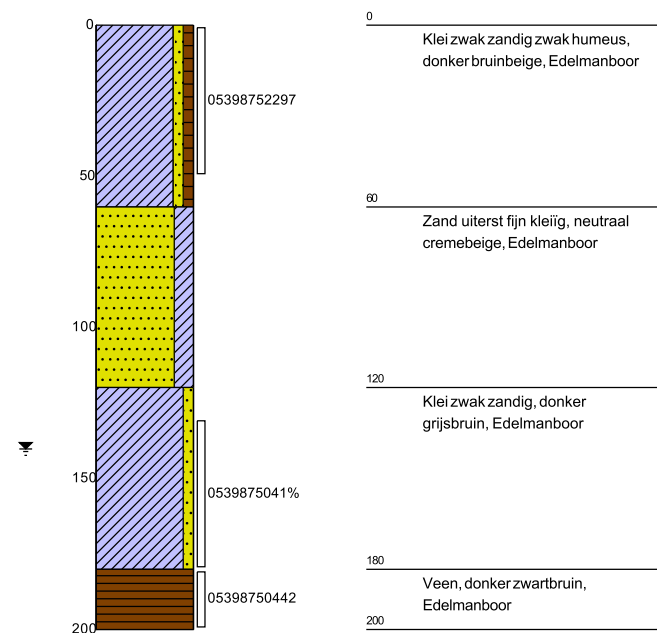
X: 101755,13
Y: 407363,73
Z: -0.0557



Boring: 11

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

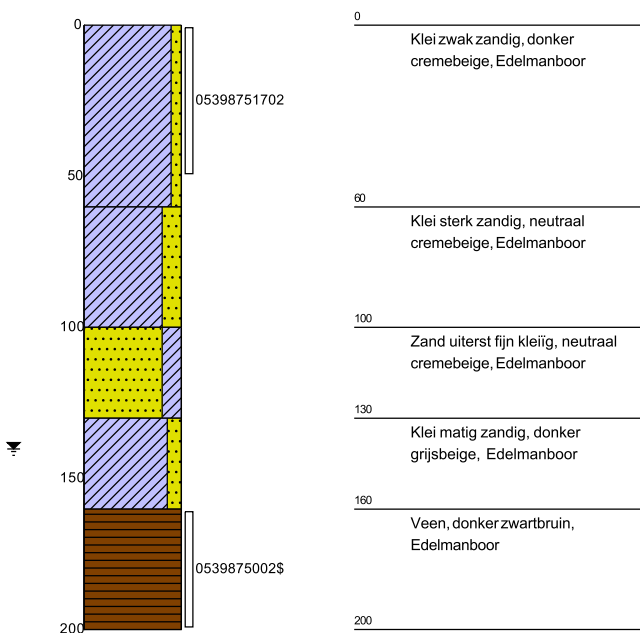
X: 101754,02
Y: 407366,60
Z: -0.0467



Boring: 12

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

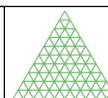
X: 101663,66
Y: 407305,74
Z: 0.0161



Projectnaam: Achterdijk ong. te Zevenbergen

Projectcode: 195.84.231

Pagina 3 / 24

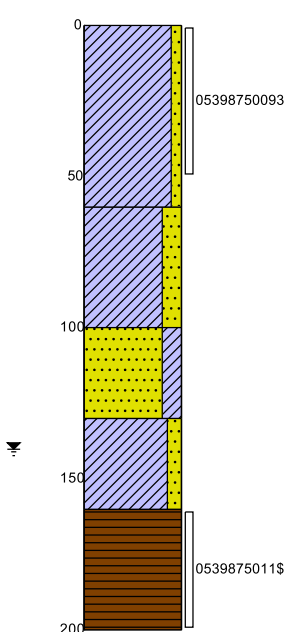


Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Boring: 13

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

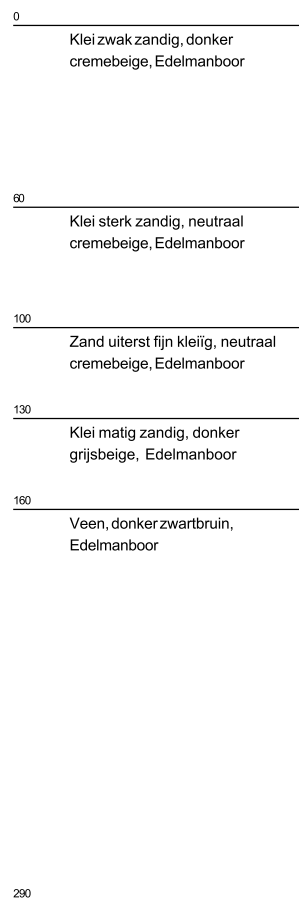
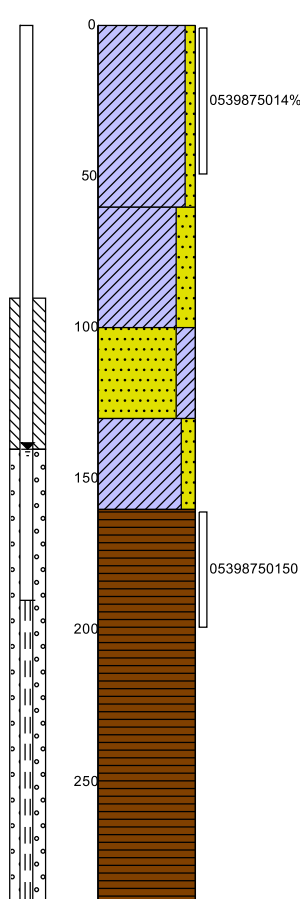
X: 101666,76
Y: 407306,49
Z: 0.0906



Boring: 14

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

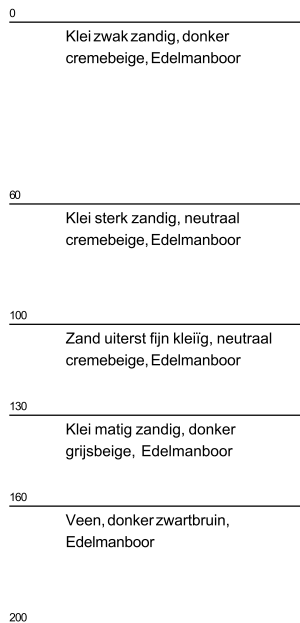
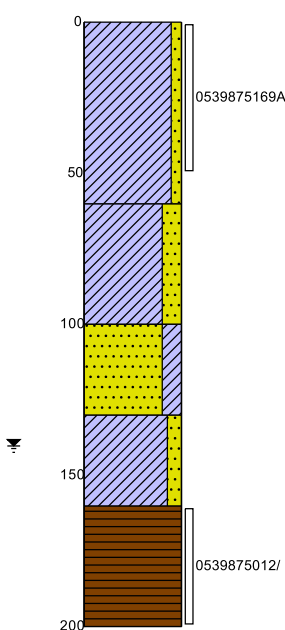
X: 101669,34
Y: 407307,69
Z: 0.0569



Boring: 15

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

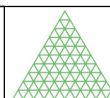
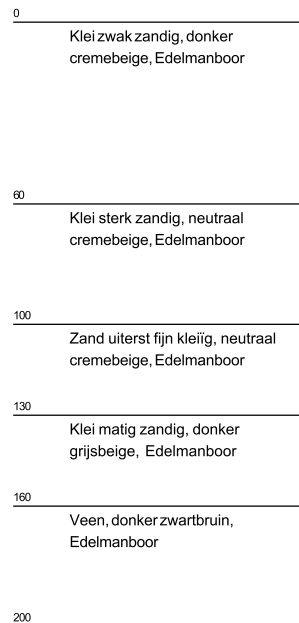
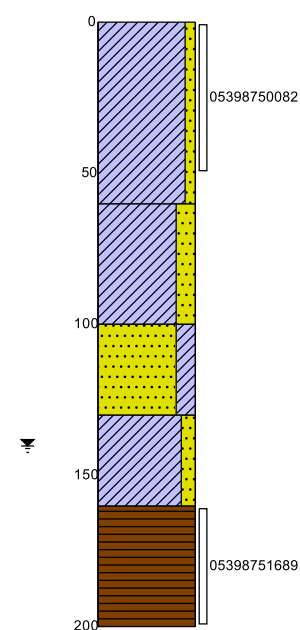
X: 101672,27
Y: 407308,18
Z: -0.0934



Boring: 16

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

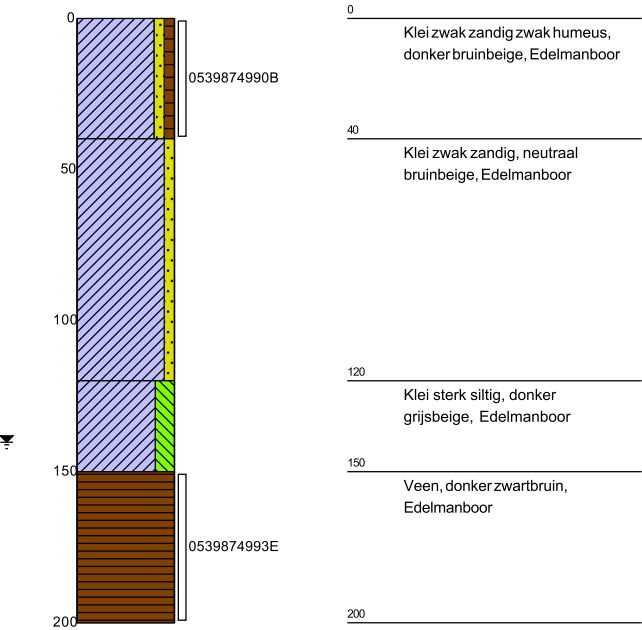
X: 101675,34
Y: 407308,93
Z: 0.0495



Boring: 17

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

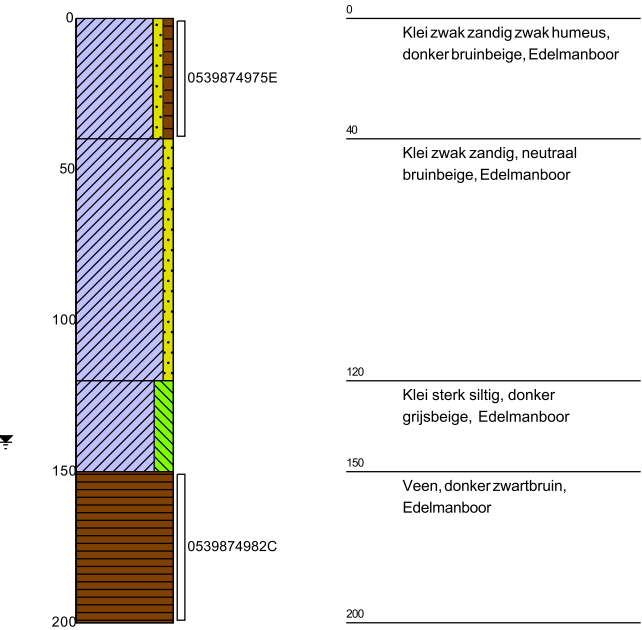
X: 101628,12
Y: 407210,38
Z: -0.2079



Boring: 18

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

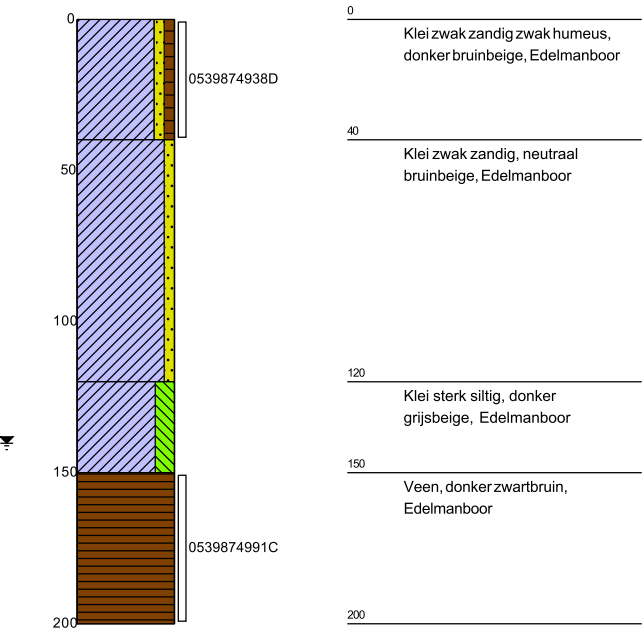
X: 101630,02
Y: 407215,15
Z: -0.2862



Boring: 19

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

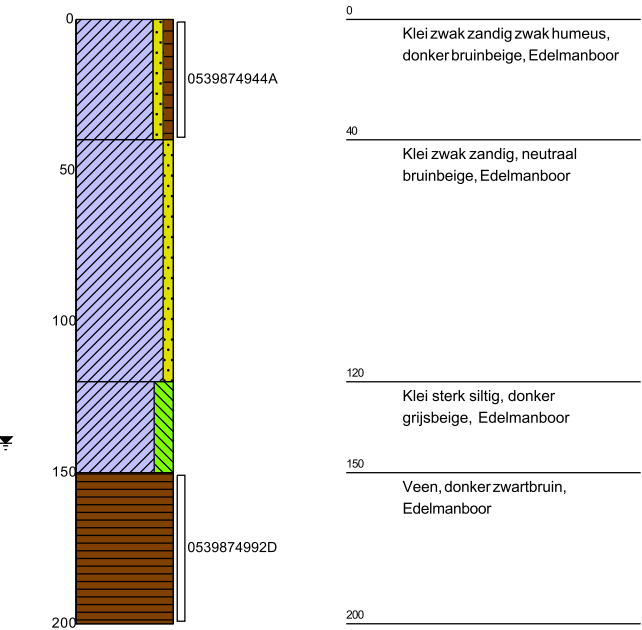
X: 101627,07
Y: 407206,57
Z: -0.1509



Boring: 20

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

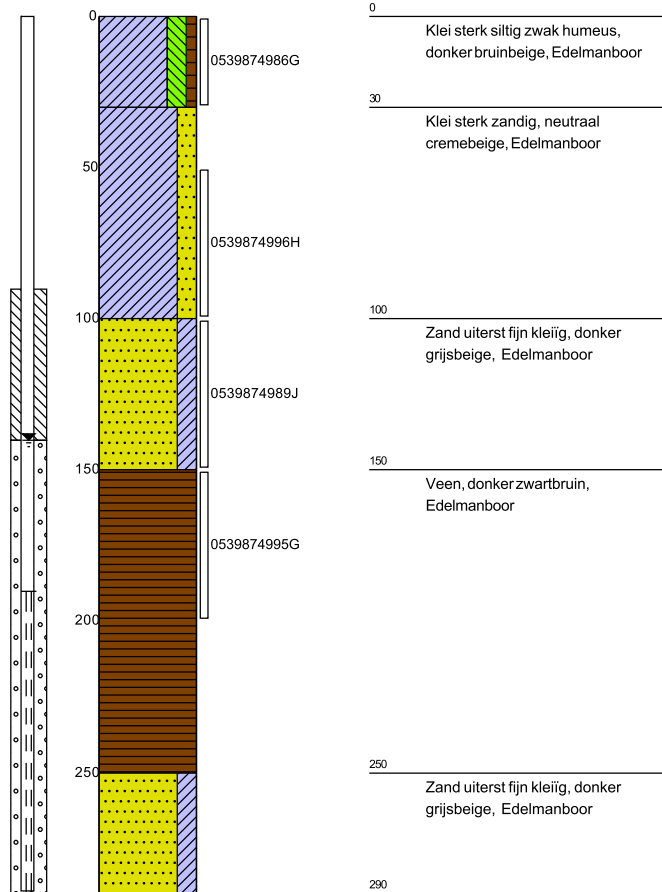
X: 101625,58
Y: 407203,24
Z: -0.1469



Boring: 21

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-2-2023

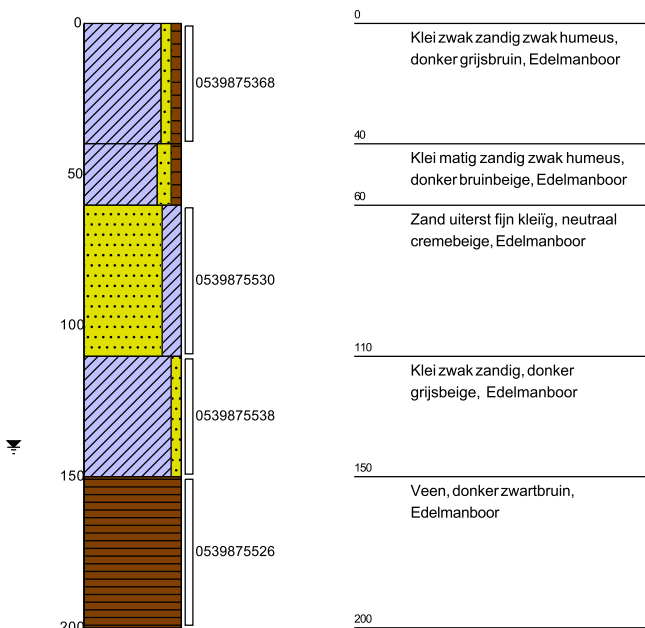
X: 101623,97
Y: 407199,48
Z: -0.0267



Boring: 22

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

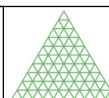
X: 101748,58
Y: 406975,96
Z: -0.1359



Projectnaam: Achterdijk ong. te Zevenbergen

Projectcode: 195.84.231

Pagina 6 / 24

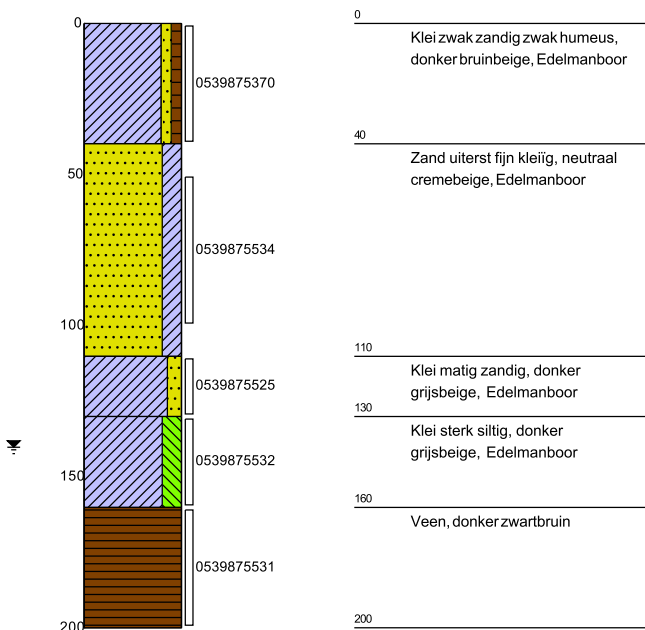


Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Boring: 23

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

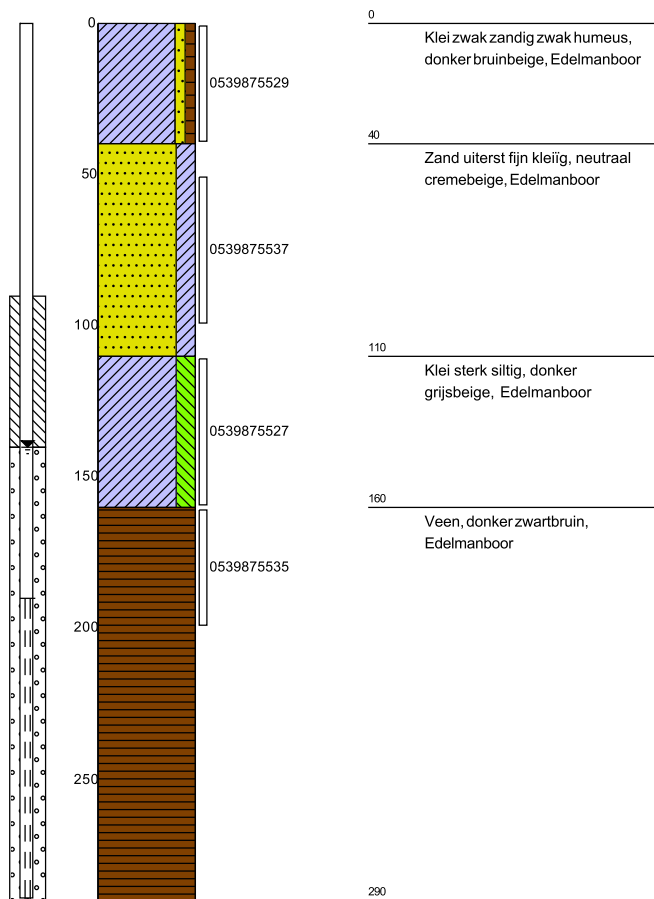
X: 101745,22
Y: 406977,06
Z: -0.0695



Boring: 24

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

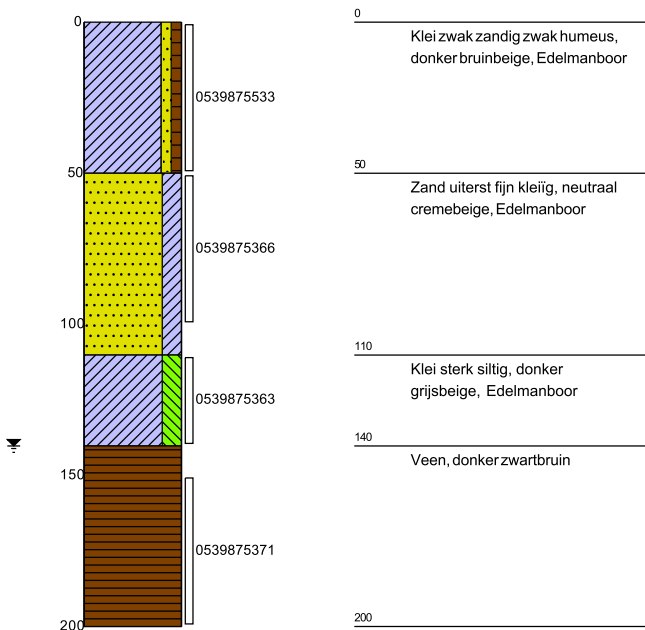
X: 101741,98
Y: 406977,91
Z: -0.1937



Boring: 25

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

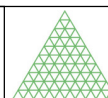
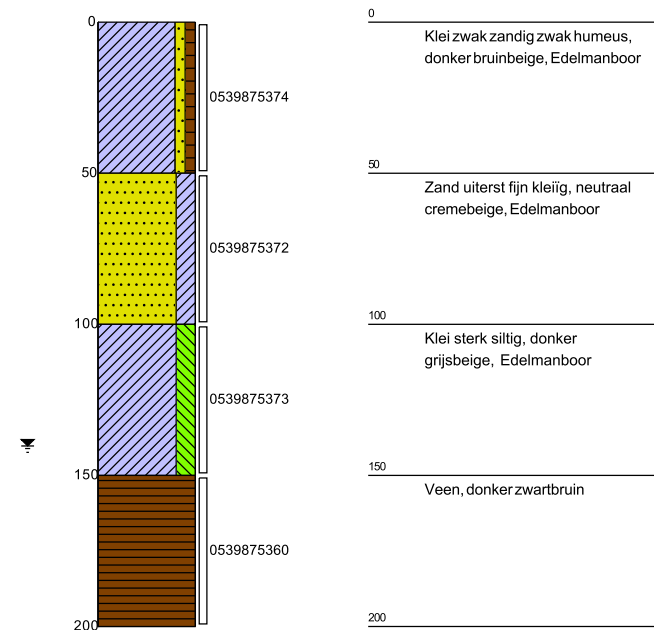
X: 101740,19
Y: 406979,16
Z: -0.1506



Boring: 26

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

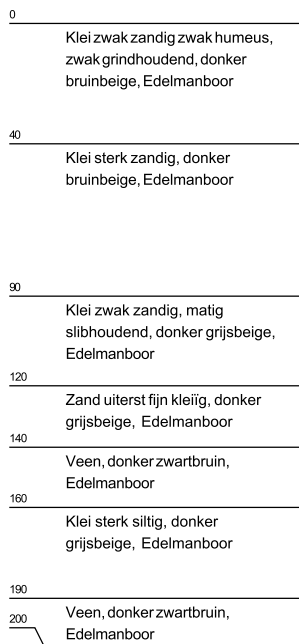
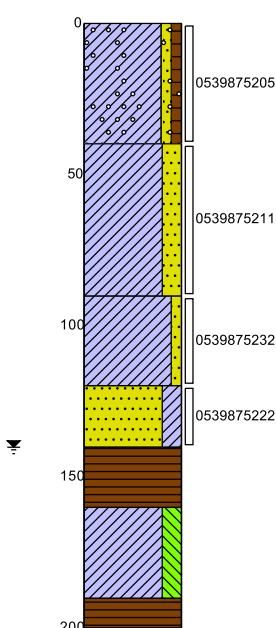
X: 101737,09
Y: 406981,24
Z: -0.1765



Boring: 27

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

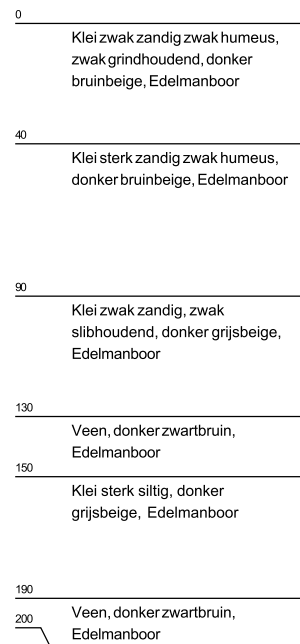
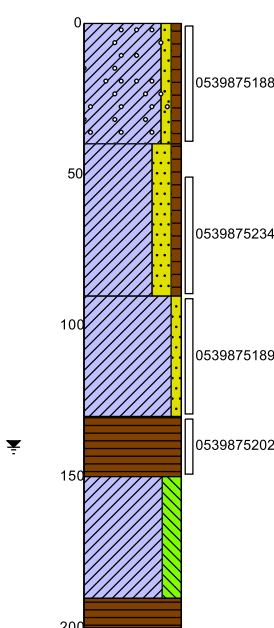
X: 101815,04
Y: 407041,31
Z: -0.2712



Boring: 28

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

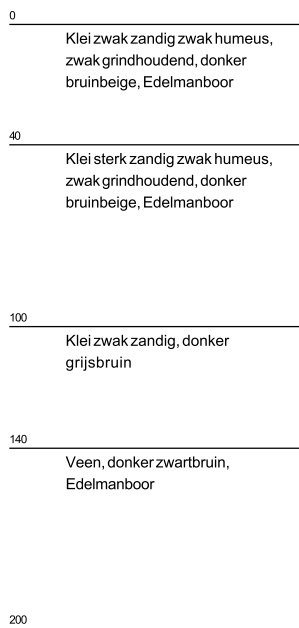
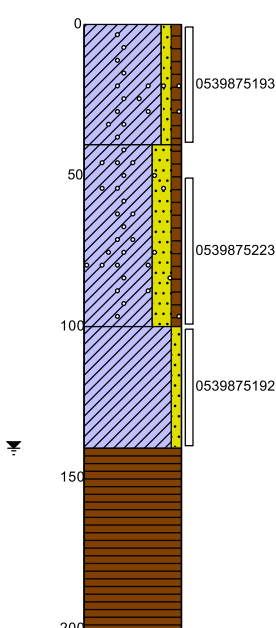
X: 101815,87
Y: 407039,03
Z: -0.2531



Boring: 29

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

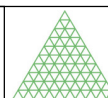
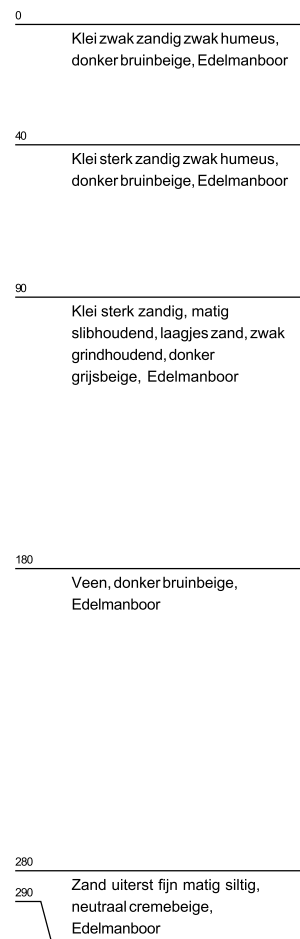
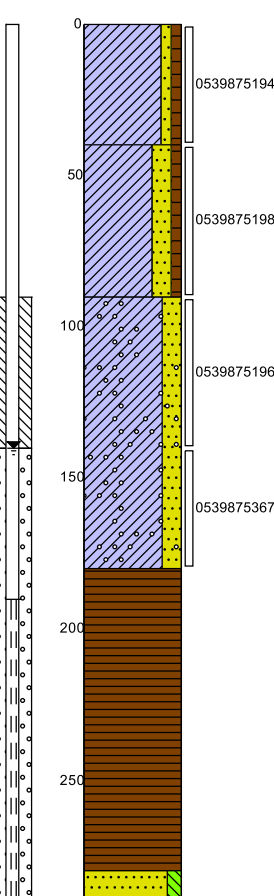
X: 101817,09
Y: 407036,34
Z: -0.2114



Boring: 30

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

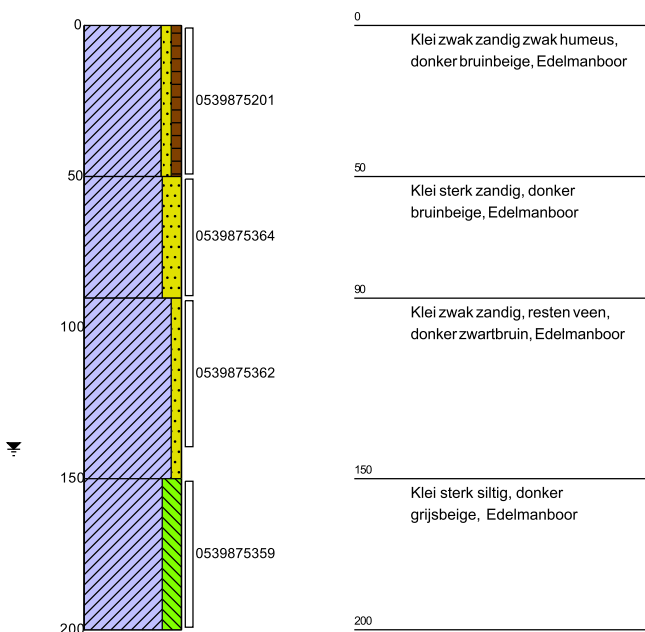
X: 101818,75
Y: 407034,21
Z: -0.2423



Boring: 31

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

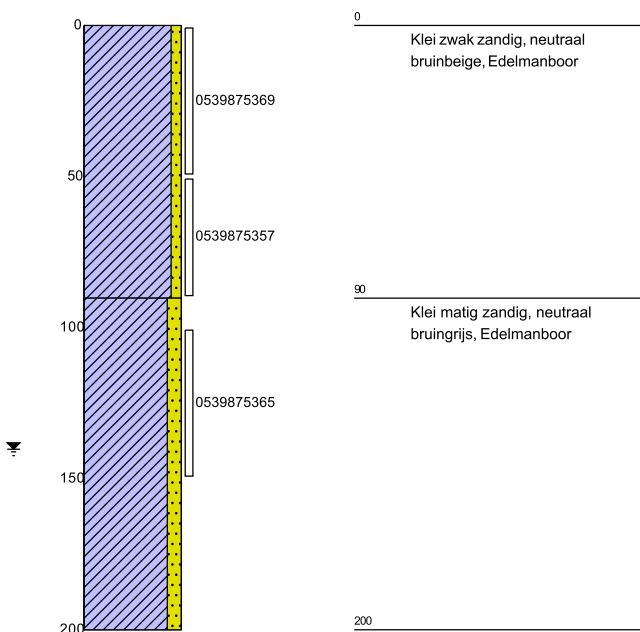
X: 101819,36
Y: 407031,04
Z: -0.2283



Boring: 32

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

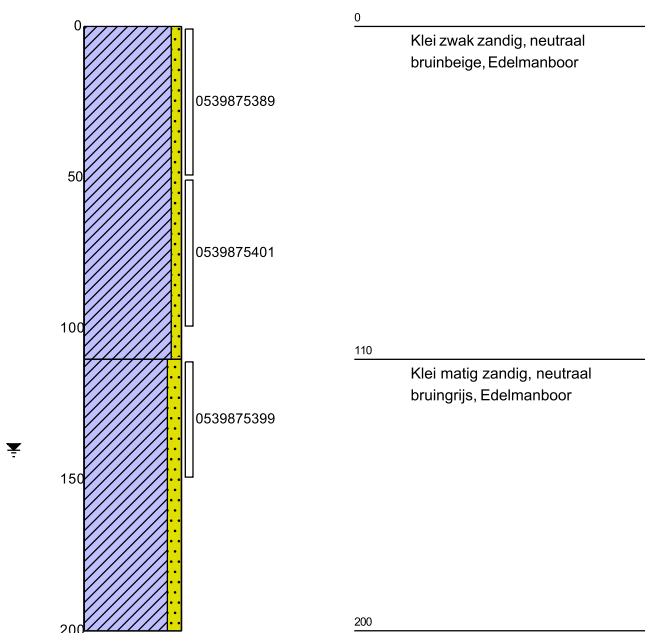
X: 101857,39
Y: 407100,39
Z: -0.3284



Boring: 33

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

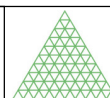
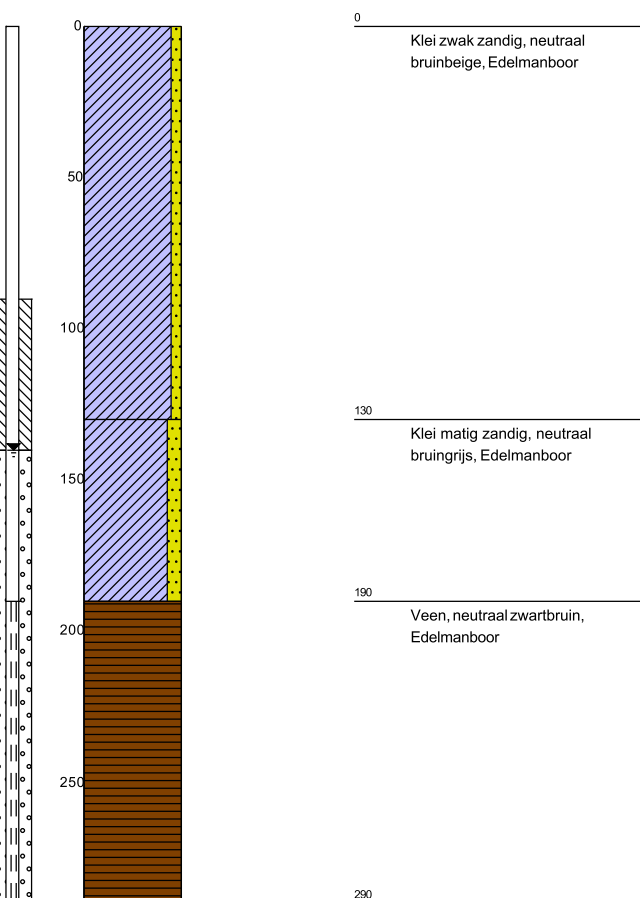
X: 101857,74
Y: 407109,30
Z: -0.1848



Boring: 34

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

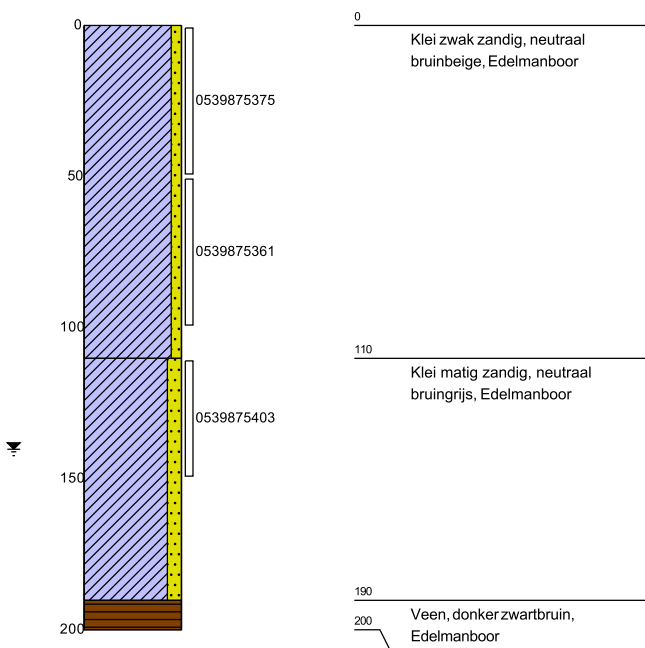
X: 101857,55
Y: 407112,16
Z: -0.366



Boring: 35

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

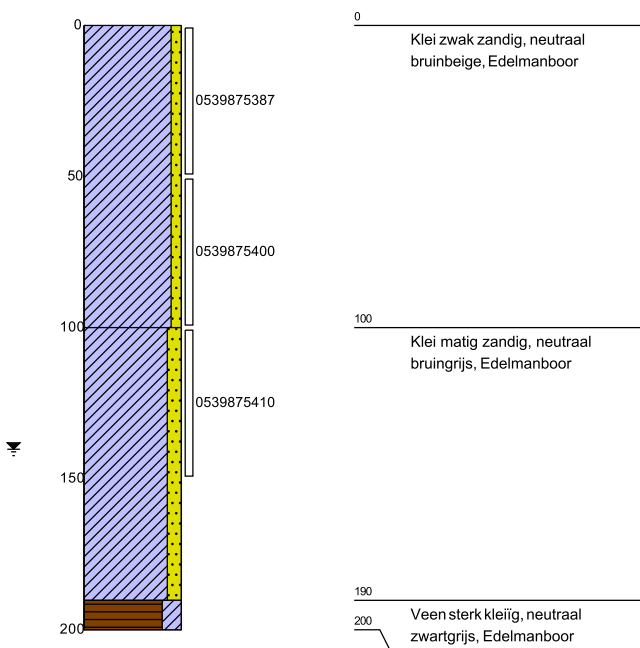
X: 101857,80
Y: 407102,87
Z: -0.0506



Boring: 36

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

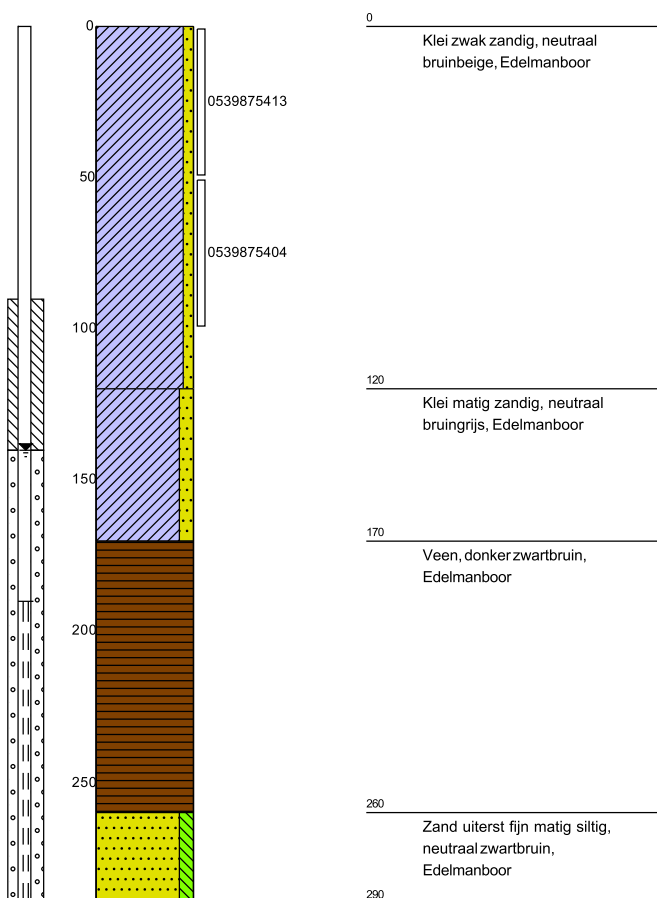
X: 101858,42
Y: 407106,27
Z: -0.171



Boring: 37

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

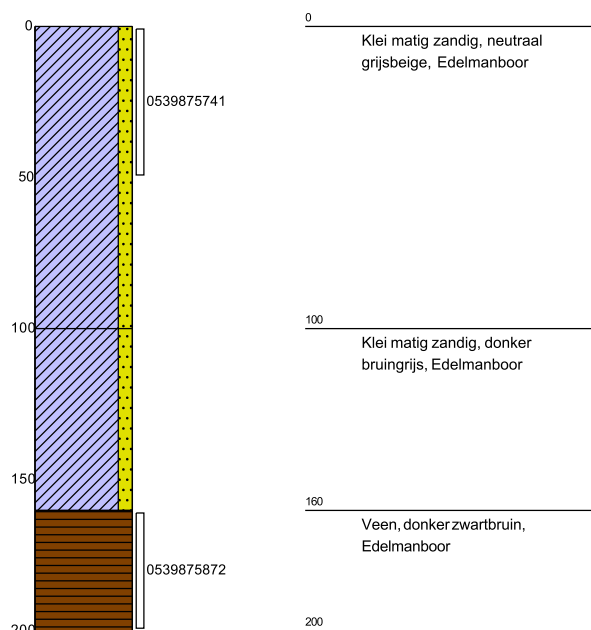
X: 101798,57
Y: 407110,16
Z: -0.1341



Boring: 38

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

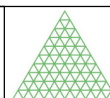
X: 101654,14
Y: 407064,02
Z: -0.2355



Projectnaam: Achterdijk ong. te Zevenbergen

Projectcode: 195.84.231

Pagina 10 / 24

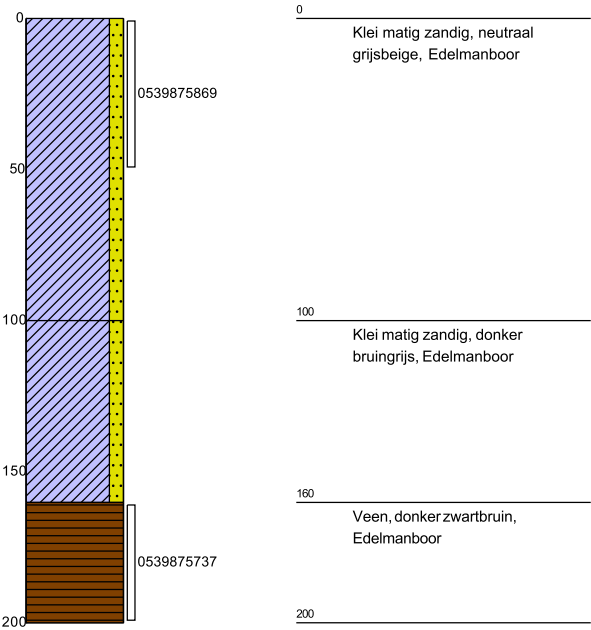


Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Boring: 39

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

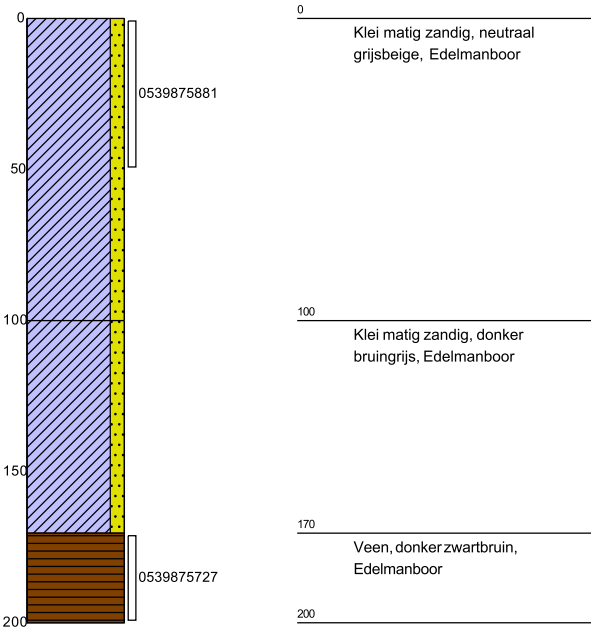
X: 101653,75
Y: 407067,41
Z: -0.0836



Boring: 40

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

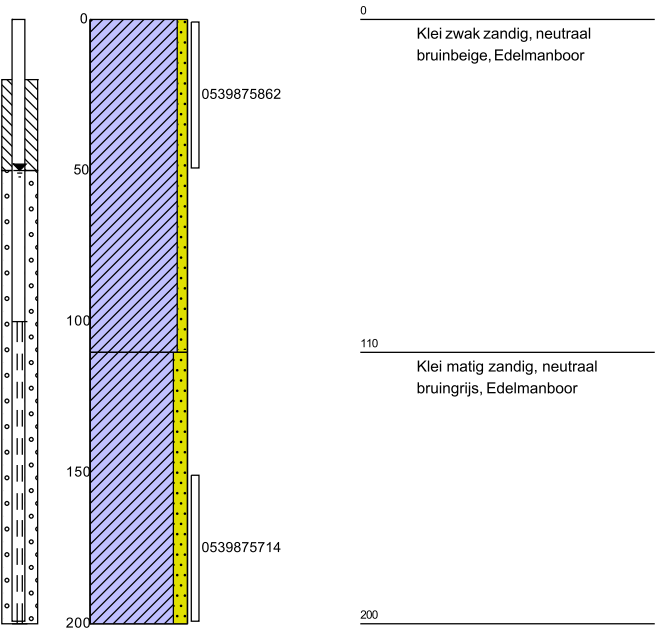
X: 101652,89
Y: 407070,28
Z: -0.0852



Boring: 41

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

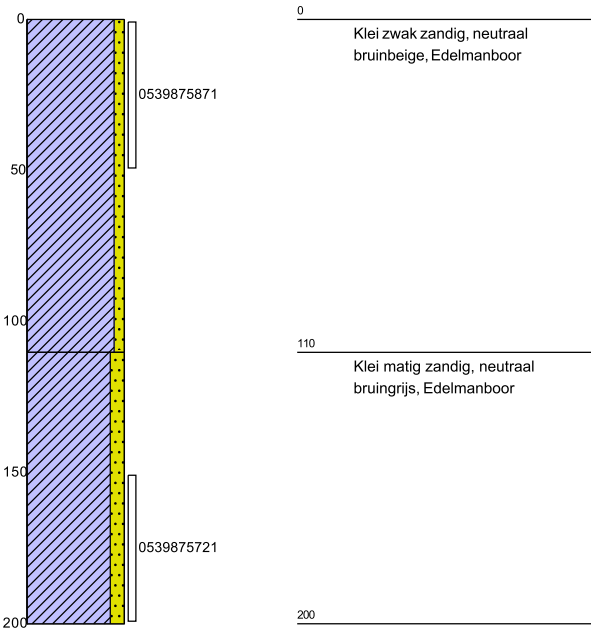
X: 101652,15
Y: 407072,54
Z: -0.0368



Boring: 42

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

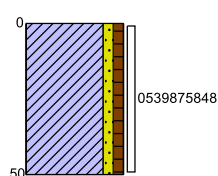
X: 101651,23
Y: 407075,74
Z: 0.0255



Boring: 43

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

X: 101663,67
Y: 407062,74
Z: -0,1104

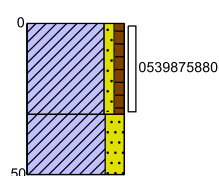


Klei zwak zandig zwak humeus,
donker bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 44

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

X: 101708,04
Y: 407088,20
Z: -0,0102



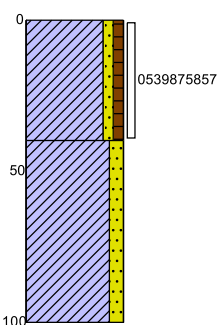
Klei zwak zandig zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Klei sterk zandig, donker
grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 45

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

X: 101649,71
Y: 407110,60
Z: 0,0798



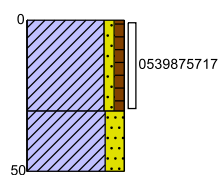
Klei zwak zandig zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Klei matig zandig, donker
grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 46

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

X: 101695,07
Y: 407138,50
Z: 0,0759



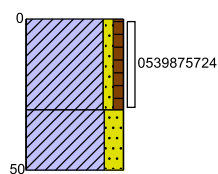
Klei zwak zandig zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Klei sterk zandig, donker
grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 47

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

X: 101638,09
Y: 407157,57
Z: 0,0096



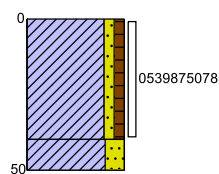
Klei zwak zandig zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Klei sterk zandig, donker
grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 48

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

X: 101680,13
Y: 407185,33
Z: 0,0493



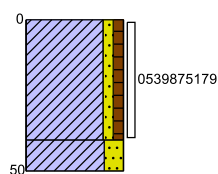
Klei zwak zandig zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Klei sterk zandig, donker
grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 49

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

X: 101664,86
Y: 407231,44
Z: -0,0041



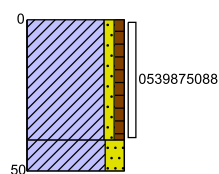
Klei zwak zandig zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

Klei sterk zandig, donker
grijsbeige, Edelmanboor

Boring: 50

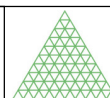
Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

X: 101630,28
Y: 407231,60
Z: -0,3698



Klei zwak zandig zwak humeus,
donker grijsbruin, Edelmanboor

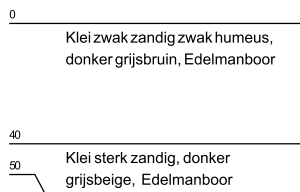
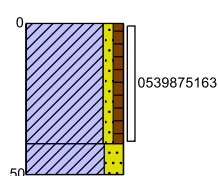
Klei sterk zandig, donker
grijsbeige, Edelmanboor



Boring: 51

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 7-2-2023

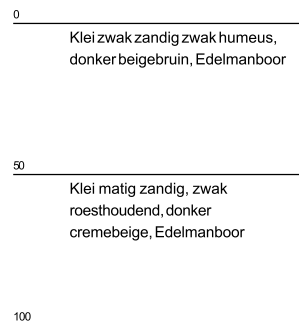
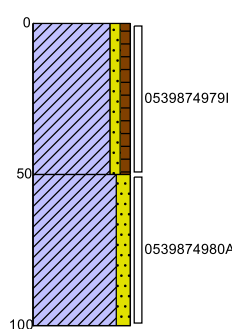
X: 101651,52
Y: 407281,02
Z: -0.0452



Boring: 52

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

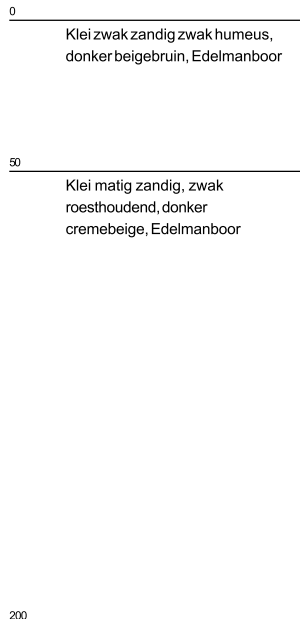
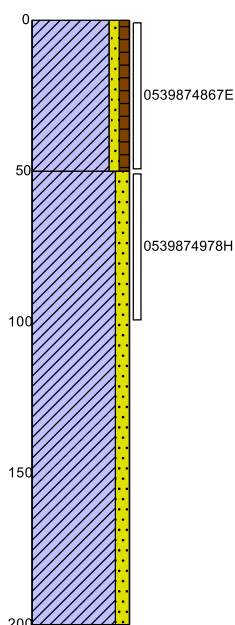
X: 101810,28
Y: 407116,81
Z: 0.122



Boring: 53

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

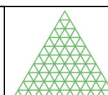
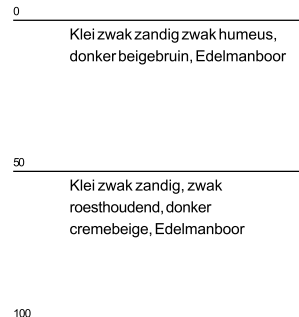
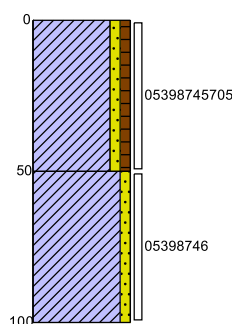
X: 101820,02
Y: 407144,59
Z: 0.0749



Boring: 54

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

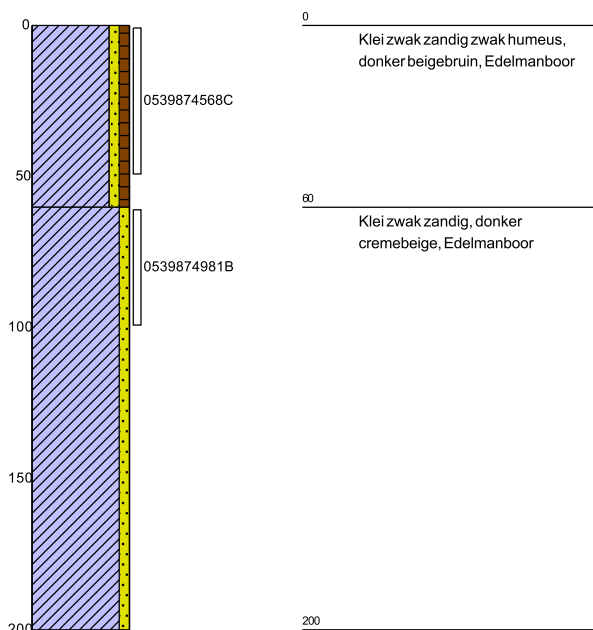
X: 101832,13
Y: 407175,02
Z: 0.034



Boring: 55

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

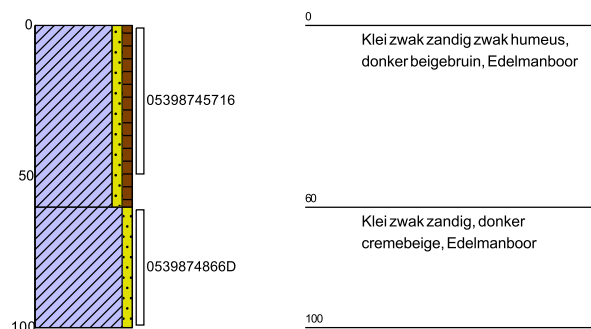
X: 101844,04
Y: 407204,15
Z: -0.0683



Boring: 56

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

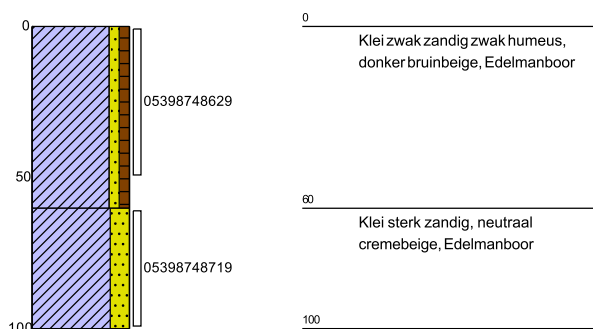
X: 101853,01
Y: 407234,22
Z: 0.0032



Boring: 57

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

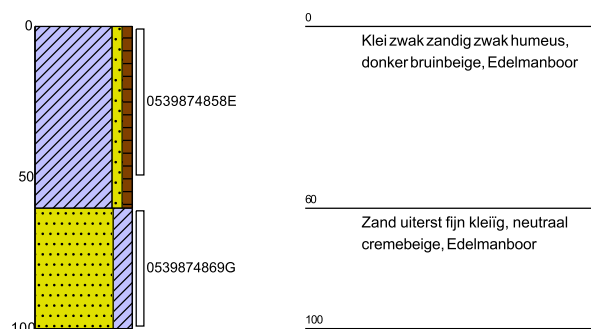
X: 101866,36
Y: 407264,47
Z: 0.0911



Boring: 58

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

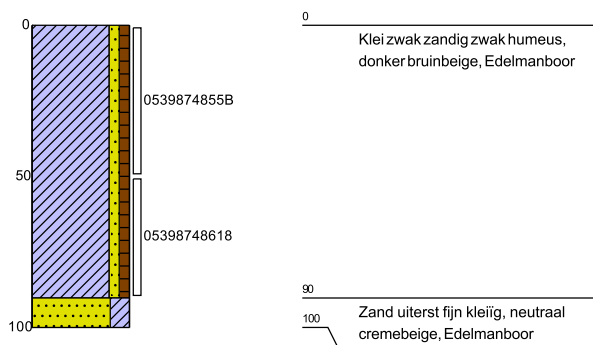
X: 101855,66
Y: 407283,33
Z: 0.0578



Boring: 59

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

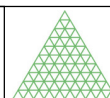
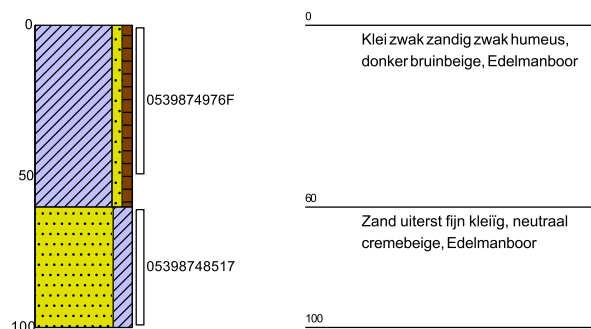
X: 101845,61
Y: 407252,00
Z: 0.1131



Boring: 60

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

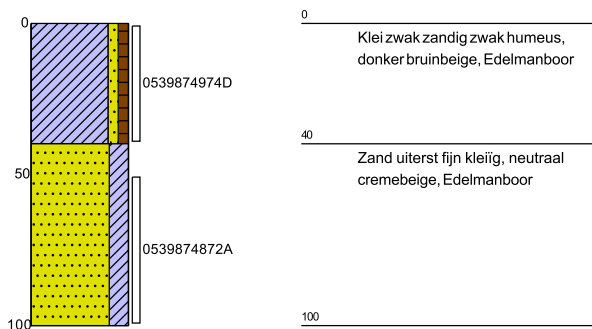
X: 101833,71
Y: 407225,29
Z: -0.0351



Boring: 61

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

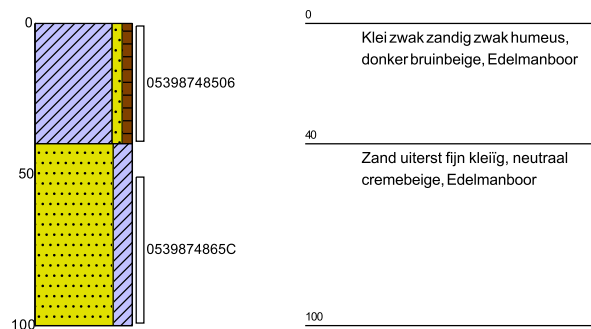
X: 101822,61
Y: 407192,41
Z: -0.0397



Boring: 62

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

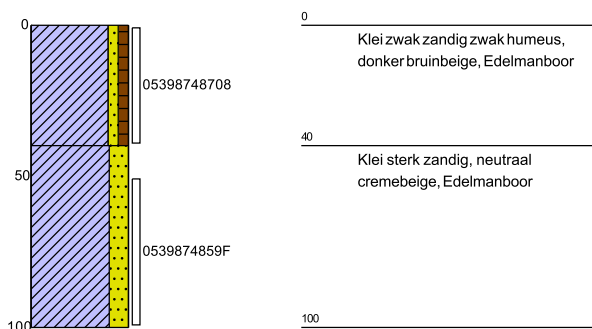
X: 101811,26
Y: 407163,30
Z: -0.1194



Boring: 63

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

X: 101801,03
Y: 407133,15
Z: 0.0351



Boring: 64

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

X: 101785,92
Y: 407104,52
Z: -0.0113



Boring: 65

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

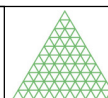
X: 101791,94
Y: 407087,12
Z: -0.076



Boring: 66

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

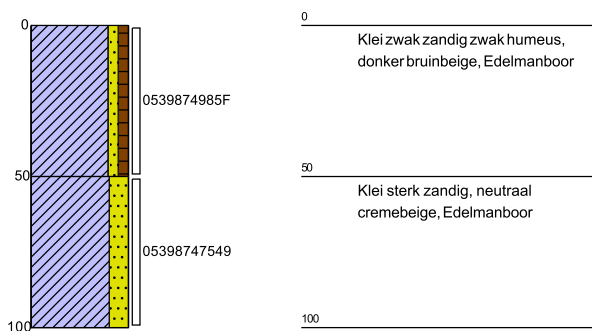
X: 101772,16
Y: 407075,00
Z: -0.1368



Boring: 67

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

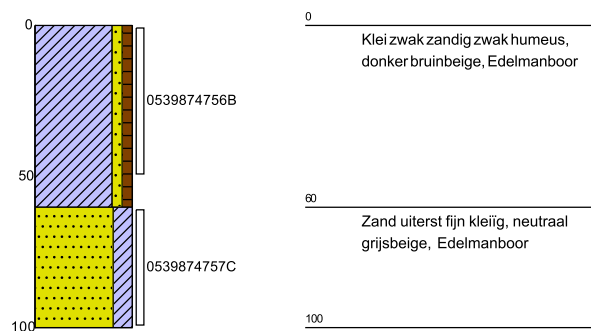
X: 101778,40
Y: 407058,75
Z: -0.0279



Boring: 68

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

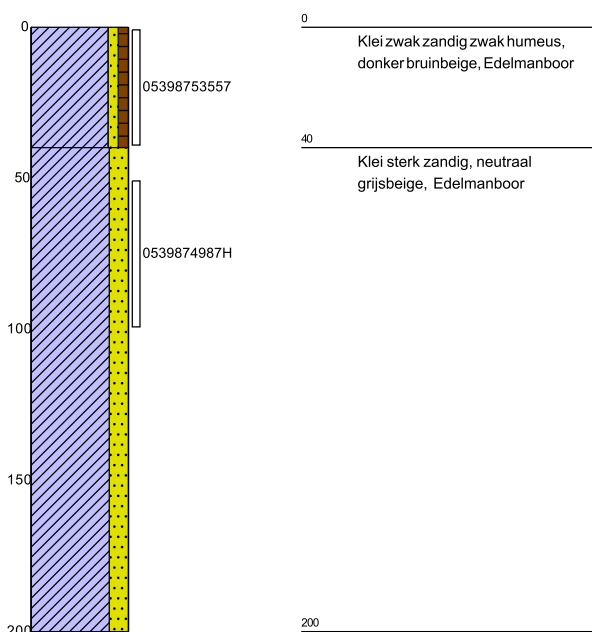
X: 101757,35
Y: 407046,82
Z: -0.0009



Boring: 69

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

X: 101758,88
Y: 407023,72
Z: -0.0195



Boring: 70

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

X: 101733,80
Y: 407007,37
Z: -0.0003



Boring: 71

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

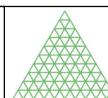
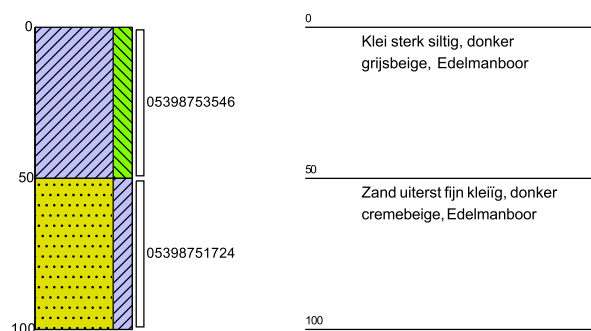
X: 101742,92
Y: 406991,37
Z: -0.1569



Boring: 72

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

X: 101726,10
Y: 406976,51
Z: -0.0526



Boring: 73

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

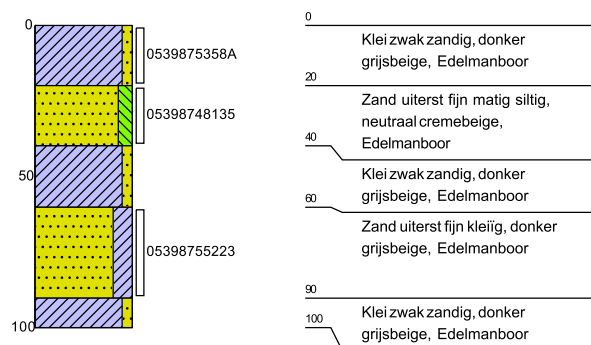
X: 101704,82
Y: 406958,26
Z: -0,2335



Boring: 74

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

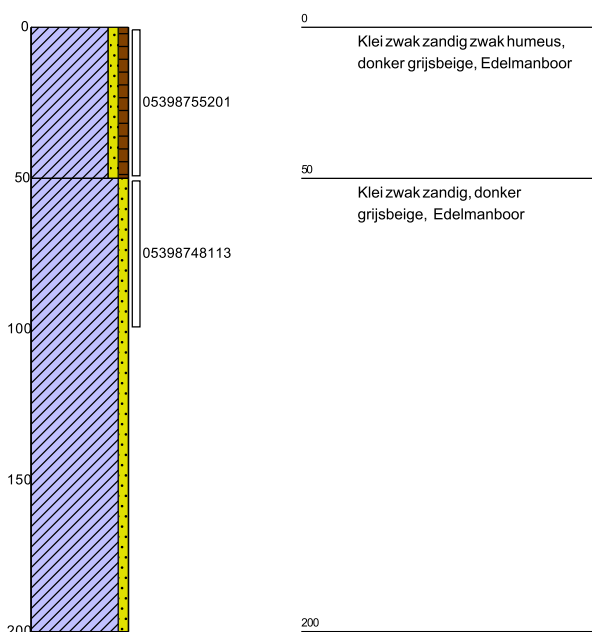
X: 101711,81
Y: 406943,86
Z: -0,0825



Boring: 75

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

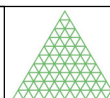
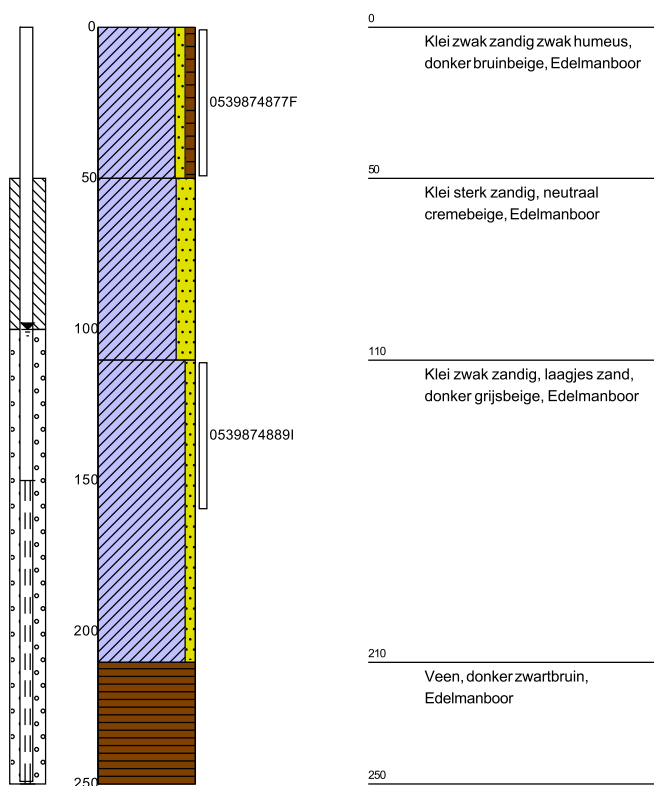
X: 101689,91
Y: 406938,67
Z: -0,2341



Boring: 76

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

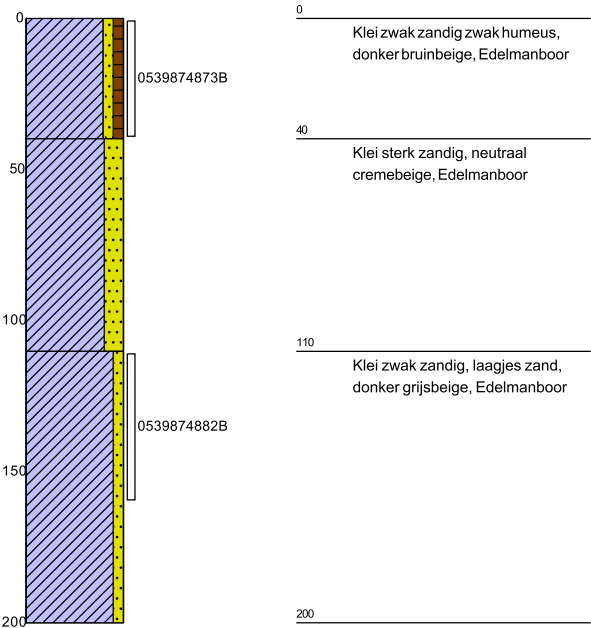
X: 101936,03
Y: 407143,22
Z: -0,2511



Boring: 77

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

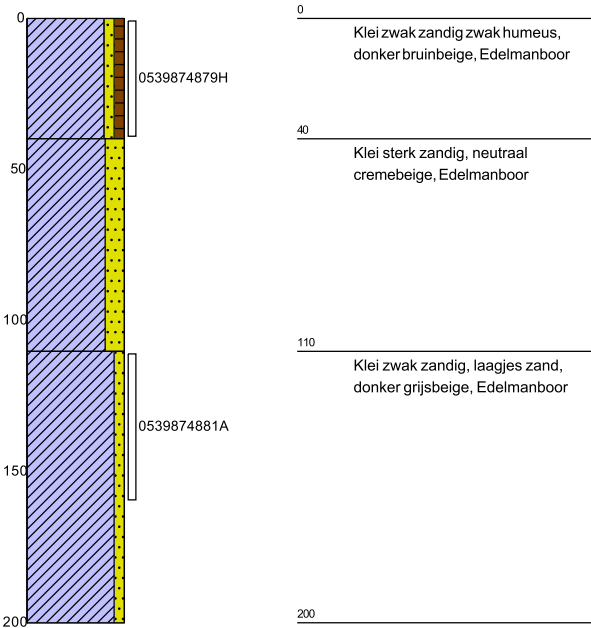
X: 101939,47
Y: 407144,47
Z: -0.2526



Boring: 78

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

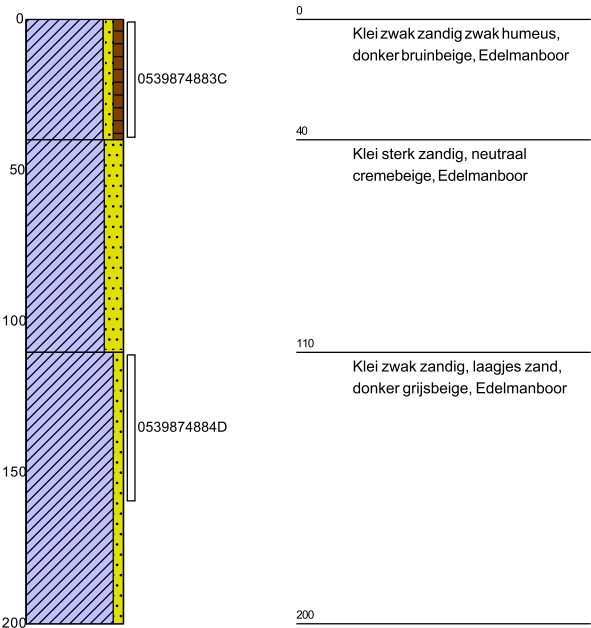
X: 101942,29
Y: 407145,56
Z: -0.1249



Boring: 79

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

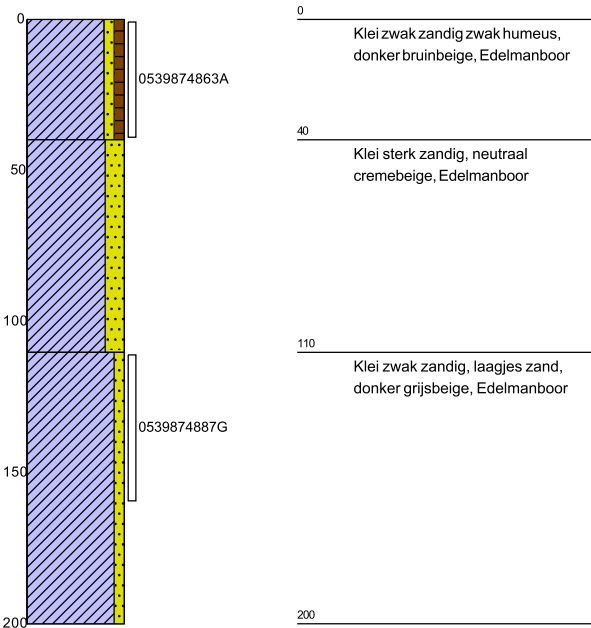
X: 101934,02
Y: 407141,99
Z: -0.1458



Boring: 80

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 9-2-2023

X: 101930,96
Y: 407140,92
Z: -0.1129



Boring: 81

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101689,61
Y: 406973,06
Z: -0.0241



Boring: 82

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

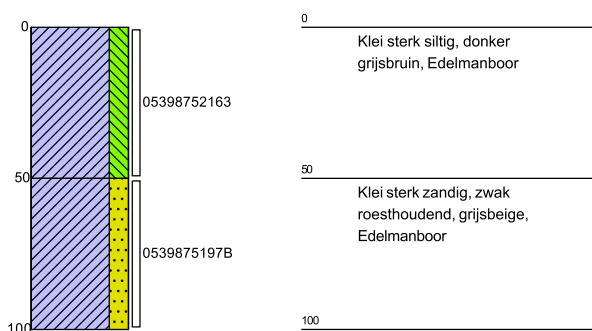
X: 101677,19
Y: 407013,88
Z: -0.1267



Boring: 83

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

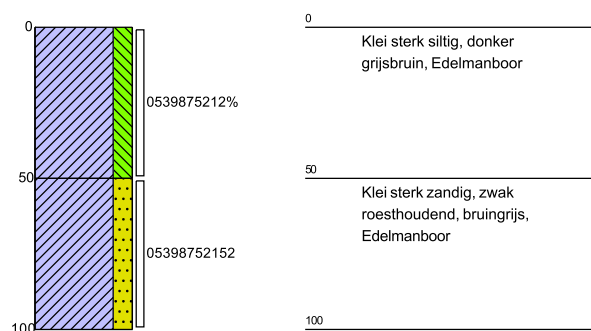
X: 101721,29
Y: 407039,56
Z: -0.0545



Boring: 84

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101760,45
Y: 407090,47
Z: -0.0575



Boring: 85

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

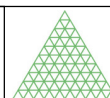
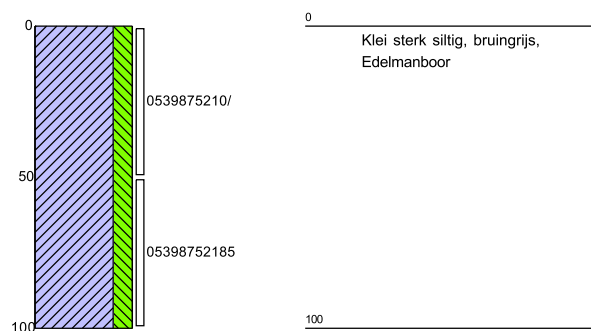
X: 101746,30
Y: 407138,37
Z: 0.031



Boring: 86

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101732,61
Y: 407184,84
Z: -0.0983



Boring: 87

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101716,73
Y: 407233,74
Z: -0.1372



Boring: 88

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101703,39
Y: 407281,50
Z: -0.0851



Boring: 89

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101690,17
Y: 407330,62
Z: -0.0868



Boring: 90

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

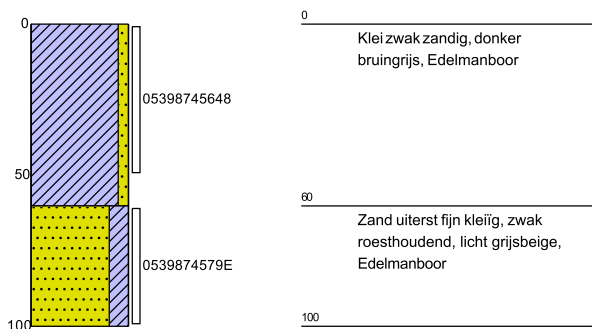
X: 101674,41
Y: 407379,66
Z: -0.0017



Boring: 91

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

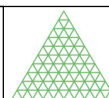
X: 101671,90
Y: 407414,62
Z: -0.2655



Boring: 92

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

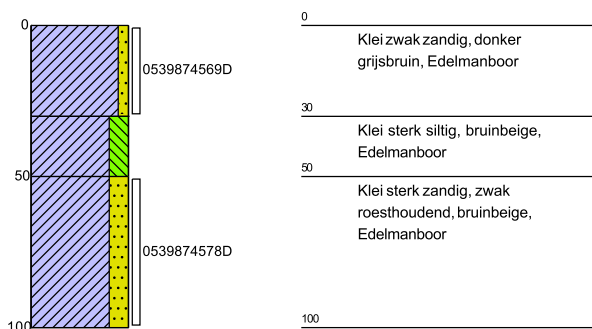
X: 101717,23
Y: 407401,90
Z: -0.1039



Boring: 93

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101734,03
Y: 407371,08
Z: -0.089



Boring: 94

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

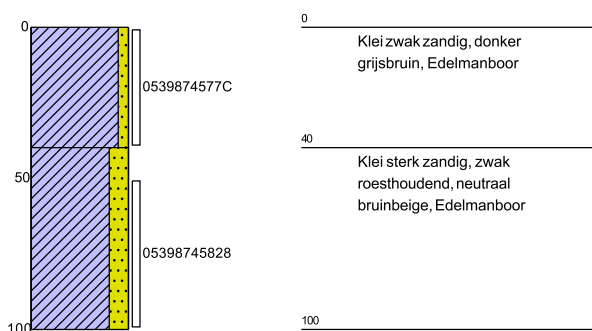
X: 101747,72
Y: 407321,79
Z: -0.0768



Boring: 95

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101764,03
Y: 407272,28
Z: -0.1795



Boring: 96

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

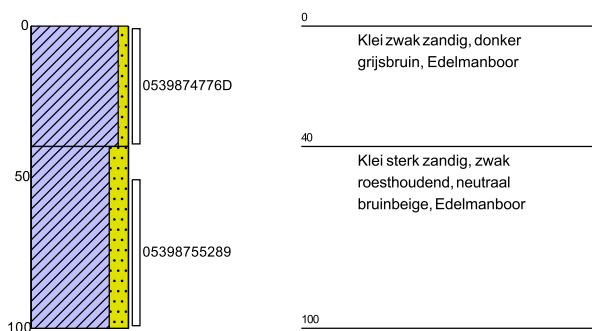
X: 101774,30
Y: 407224,55
Z: -0.033



Boring: 97

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

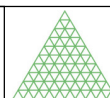
X: 101818,12
Y: 407257,76
Z: -0.2088



Boring: 98

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

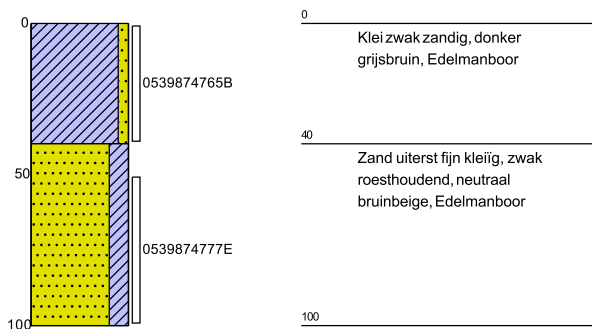
X: 101803,50
Y: 407306,64
Z: -0.2366



Boring: 99

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

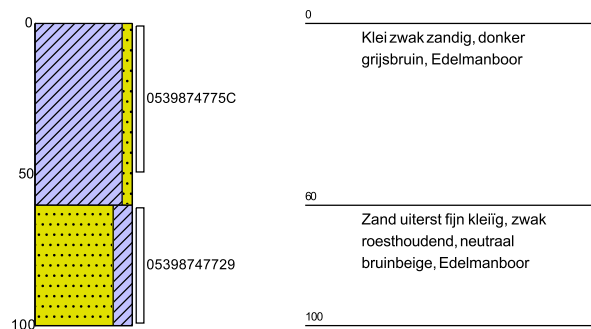
X: 101844,50
Y: 407305,80
Z: -0.1873



Boring: 100

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

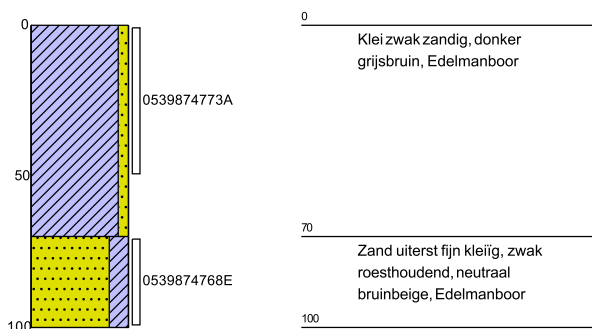
X: 101878,32
Y: 407241,72
Z: -0.2848



Boring: 101

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101894,90
Y: 407194,88
Z: -0.2857



Boring: 102

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

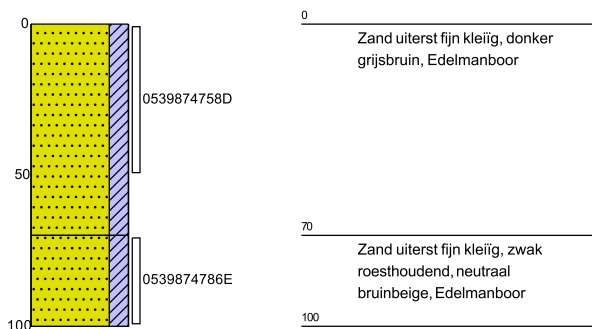
X: 101851,42
Y: 407169,46
Z: -0.2685



Boring: 103

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

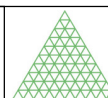
X: 101787,84
Y: 407178,11
Z: -0.1521



Boring: 104

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

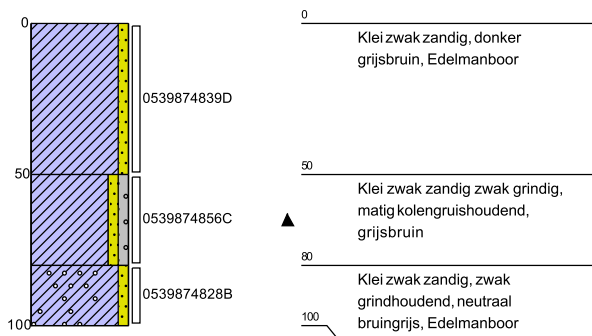
X: 101756,31
Y: 406982,76
Z: -0.2313



Boring: 105

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

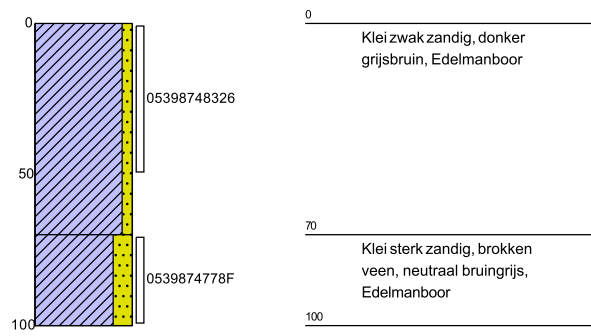
X: 101839,01
Y: 407047,59
Z: -0.302



Boring: 106

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101878,95
Y: 407074,27
Z: -0.1453



Boring: 107

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101921,82
Y: 407100,33
Z: -0.255



Boring: 108

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101961,24
Y: 407129,75
Z: -0.3647



Boring: 109

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

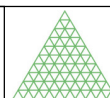
X: 101927,05
Y: 407183,48
Z: -0.2798



Boring: 110

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

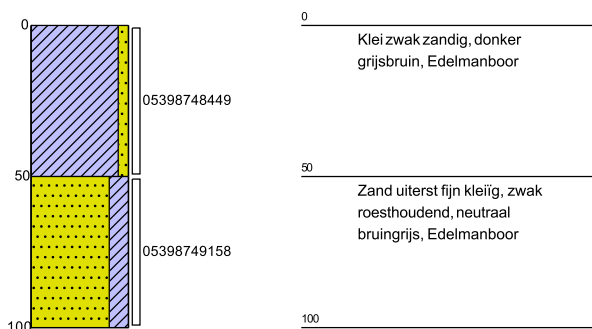
X: 101907,30
Y: 407148,03
Z: -0.3028



Boring: 111

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101864,88
Y: 407120,81
Z: -0.3265



Boring: 112

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101796,05
Y: 407052,28
Z: -0.2885



Boring: 113

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

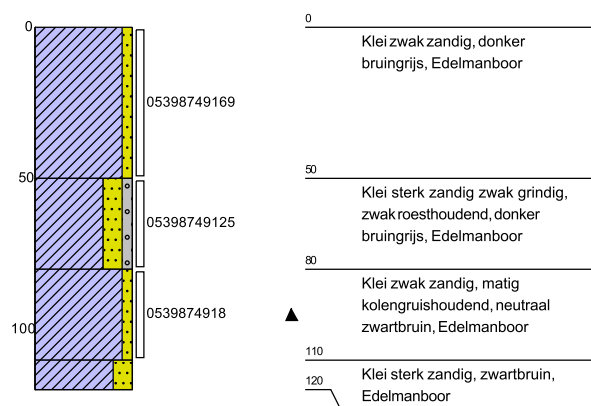
X: 101821,50
Y: 407094,48
Z: 0.0021



Boring: 114

Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

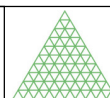
X: 101792,28
Y: 407016,46
Z: -0.3948



Boring: 115

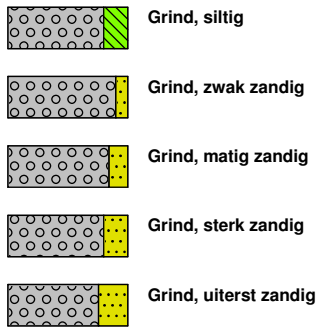
Boormeester: Bauke Prinse
Datum: 13-2-2023

X: 101706,88
Y: 407342,60
Z: -0.2655

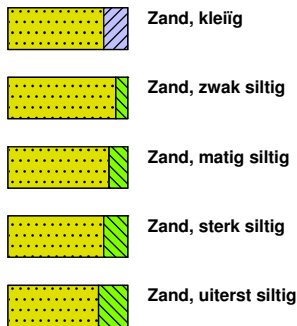


Legenda (conform NEN 5104)

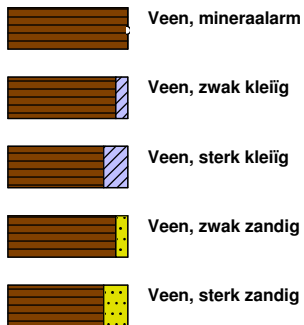
grind



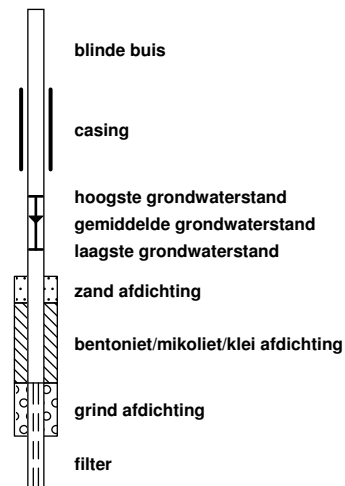
zand



veen



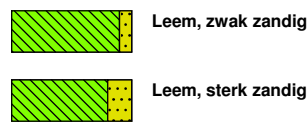
peilbuis



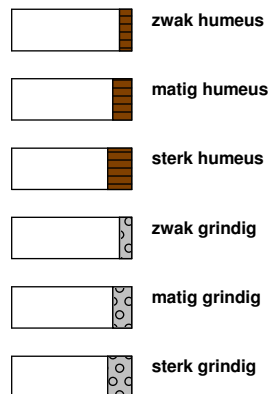
klei



leem



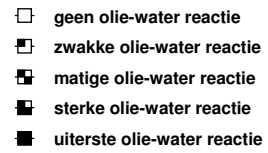
overige toevoegingen



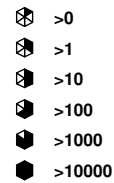
geur



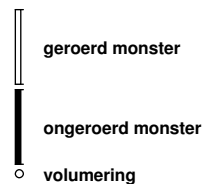
olie



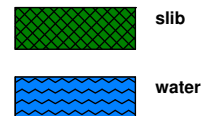
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Moerdijk Bodemsanering B.V.	Code: Revisie: Datum: Pagina:	FO-32 2 14-02-2017 1 van 1
FORMULIER	Autorisatie:	
Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie	Paraaf:	

Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie

Algemeen

Projectnummer: 195.84.231
Locatie: Moleneindstraat 2a te Breda

BRL

BRL 2000	Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek	X
BRL 6000	Procescertificaat milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg	

Protocol

2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	X
2002	Het nemen van grondwatermonsters	X
2018	Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem	
6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg	

Verklaring	Ja	Nee	Naam	Handtekening
Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen uit de hierboven aangekruiste BRL en de daarbij behorende protocollen.	X		R. Snijder	
			L. Leenaerts	
			B. Prinse	



BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023017923
 Startdatum 06-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,3	81,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,8	18,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	33	41,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,387	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	7,806	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	16,77	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0393	-	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	16	19,44	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	26,15	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	63,38	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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
 1 13455619 02 (0-40) 03 (0-30) 05 (0-50) 06 (0-40)

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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monstername	06-02-2023
Monsternummer	
Certificaatnummer	2023017923
Startdatum	06-02-2023
Rapportagedatum	16-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,5	73,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,9	13,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	31,16		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1831	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	8,401	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,9	10,82	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0413	-	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	15	21,97	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	17,3	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	50,88	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,286					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,71					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,4	11,02					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,571					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	50	-	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	0,01	-	0,007	0,02	0,51	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	-	0,35	1,5	20,8	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0028					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0042	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0028	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0028	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0028	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0028	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0028	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,03	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	13455620	05 (120-130)

Indoortdeel: 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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monstername	06-02-2023
Monsternummer	
Certificaatnummer	2023017923
Startdatum	06-02-2023
Rapportagedatum	16-02-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeiorest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,5	15,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	43,26		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,3777	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	9,511	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	20,45	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0408	-	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	16	21,96	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	27,1	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	77,05	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	-	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	0,014	-	0,007	0,02	0,51	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	0,058	0,058					
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	0,37	0,373	-	0,35	1,5	20,8	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,004					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0014	0,004					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0012	0,0034					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,006	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,004	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,004	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	0,0054	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,006	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0054						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,004	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0454	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	13455621	07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)

Indoortdeel: 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/bbki/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023017923
 Startdatum 06-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	61,7	61,7					
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,4	21,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	15,84		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1621	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,7	8,671	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,4	9,6	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0373	-	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	19	21,18	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	13,16	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	41,99	-	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	12	19,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	29,51					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,885					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	57,38	-	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	0,008	-	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	<0,050	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
 4 13455622 07 (130-180) 11 (130-180)

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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monstername	06-02-2023
Monsternummer	
Certificaatnummer	2023017923
Startdatum	06-02-2023
Rapportagedatum	16-02-2023

Analyse	Eenheid	S	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeiorest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,3	15,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	46,57		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,2924	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	9,166	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	16,74	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0411	-	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	17	23,52	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	26,25	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	47	65,83	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,4	20					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,081	0,081					
Anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Chryseen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,097	0,097					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,243	-	0,35	1,5	20,8	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	0,0017	0,0062					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0051					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0031	0,0114	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0581	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	13455623	12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)

Indoortdeel: 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/bbki/instrumenten/botova/>

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023017923
 Startdatum 06-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		46,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	46,4	46,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	53						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,8	7,8					
Droge stof	% (m/m)	36,3	36,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	56,16		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0769	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,8	16,78	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,2	6,97	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0346	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,3	2,3	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	29,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	11,42	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	35,24	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,8	1,267					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,7	1,9					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	3,667					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	18					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	150	50					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	4,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	240	80	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 13455624 12 (160-200) 13 (160-200) 15 (160-200) 16 (160-200)

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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023017923
 Startdatum 06-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,6	72,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,1	13,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	58,43		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3044	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	10,64	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	20,14	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,053	0,0638	-	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	17	25,76	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	35,68	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	76,87	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	21,39					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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
 7 13455625 17 (0-40) 18 (0-40) 20 (0-40) 21 (0-30)

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 195.84.231
Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer
Datum monstername 06-02-2023
Monsternemer
Certificaatnummer 2023017923
Startdatum 06-02-2023
Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodentype correctie								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	68,9	68,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14	14					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	21,7		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	5,5	8,361	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	8,449	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0418	-	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	13	18,96	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	8,894	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	40,69	-	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	13	44,83					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	86,21					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	175,9	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
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
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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0048					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0072	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0506	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

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

Nr. Analytico-nr. Monster
8 13455626 21 (100-150)

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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monstername	09-02-2023
Monsternummer	
Certificaatnummer	2023020353
Startdatum	09-02-2023
Rapportagedatum	16-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,3	80,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14	14					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	41,85		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3538	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	8,97	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	21,58	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0419	-	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	15	21,88	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	24,21	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	53	77,25	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	24,44					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,001	0,0037	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0051					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0028	0,0103					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0034	0,0125					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0012	0,0044					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0077	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	0,007	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0041	0,0151	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	0,0129	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0095						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0751	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	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	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
1	13463944	76 (0-50) 77 (0-40) 78 (0-40) 79 (0-40)
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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 09-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023020353
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	64,9	64,9					
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,4	14,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	21,27		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1783	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,8	10,15	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7	9,354	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0409	-	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	15	21,52	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	12,16	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	45,54	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,818					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,364					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,364					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	29,09					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,636					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	44,55	-	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	0,0089	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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 13463945 77 (110-160) 78 (110-160) 79 (110-160) 80 (110-160)

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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 09-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023020353
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83	83					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,8	12,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	39,57		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	4,6	7,414	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	15,04	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0427	-	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	12	18,42	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	20,96	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	58,11	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0076					
PCB 153	mg/kg ds	0,0024	0,0114					
PCB 180	mg/kg ds	0,0022	0,0104					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,009	0,0428	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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
 3 13463946 52 (0-50) 56 (0-50) 58 (0-50) 62 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 09-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023020353
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,8	81,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16	16					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	39,45		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3106	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	8,333	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	18,1	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0725	-	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	15	20,19	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	23,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	63,67	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	61,9					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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
 4 13463947 64 (0-40) 69 (0-40) 70 (0-50) 75 (0-50)

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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 09-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023020353
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,8	78,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,6	12,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	46,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2073	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	10,26	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	10,3	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0429	-	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	15	23,23	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	14,47	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	47,8	-	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, PAK								
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
 5 13463948 54 (50-100) 57 (60-100) 59 (50-90) 63 (50-100)

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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 09-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023020353
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 16-02-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,2	78,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,2	10,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	26,79		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2141	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	9,638	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,3	8,548	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0444	-	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	12	20,79	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,566	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	40,19	-	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, PAK								
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
 6 13463949 68 (60-100) 71 (50-100) 72 (50-100) 74 (60-90)

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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monsternamen	07-02-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023020354
Startdatum	09-02-2023
Rapportagedatum	13-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,8	76,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,4	15,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	38	55,05		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,3974	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	9,268	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	22,07	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,074	0,0867	-	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	17	23,43	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	198,5	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	84,68	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,1	19,68					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	-	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	1,4			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
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			0,1	0,8	1,9	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1,5			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, 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	13463950	43 (0-50) 44 (0-30) 45 (0-40) 46 (0-30) 47 (0-30)48 (0-40) 49 (0-40) 50 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding 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/tbki/instrumenten/botova/>

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monstername	07-02-2023
Monsternummer	
Certificaatnummer	2023018675
Startdatum	09-02-2023
Rapportagedatum	17-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81	81					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeiorest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,6	14,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	42,14		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,2917	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	9,018	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	21,13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,067	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	15	21,34	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	25,15	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	69,79	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	25,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	19,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0046					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0027	0,009					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,007	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0046	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0046	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0034	0,0113	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0046	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0046	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0556	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	-	0,007	0,02	0,51	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	0,094	0,094					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,066	0,066					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,55	0,553	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
Nr.	Analytico-nr	Monster						
1	13458162	22 (0-40) 23 (0-40) 24 (0-40) 25 (0-50)						
Eendoordeel:								
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/bbki/instrumenten/botova/>

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 07-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023018675
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 17-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,3	78,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,4	8,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	30,14		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2194	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	8,686	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,932	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0455	-	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	9,8	18,64	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,851	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	37,6	-	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, PAK								
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 13458163 22 (60-110) 23 (50-100) 24 (50-100) 26 (50-100)

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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 07-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023018675
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 17-02-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,2	14,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	44,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3583	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	9,187	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	27,47	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1198	-	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	15	21,69	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	35,79	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	99,12	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	52,17					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	28,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0069					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0058	0,0252	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,061	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 13458164 27 (0-40) 28 (0-40) 29 (0-40) 30 (0-40)

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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monstername	07-02-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023018675
Startdatum	09-02-2023
Rapportagedatum	17-02-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,7	75,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12	12					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3086	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	9,235	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	23,65	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,1835	*	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	14	22,27	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	33,69	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	83	127,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,9	21,94					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	28	77,78					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	41,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	62	172,2	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0038	-				
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0037	0,0102	-				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0028	0,0077	-				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		-				
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0058	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	0,0097	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0044	0,0122	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0093		-				
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,055	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021		-				
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
PCB 101	mg/kg ds	0,0028	0,0077	-				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-				
PCB 138	mg/kg ds	0,0045	0,0125	-				
PCB 153	mg/kg ds	0,006	0,0166	-				
PCB 180	mg/kg ds	0,0054	0,015	-				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0577	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,35	0,35	-				
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12	-				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,69	0,69	-				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,39	-				
Chryseen	mg/kg ds	0,37	0,37	-				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17	-				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37	-				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25	-				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2	-				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,9	2,945	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	13458165	27 (90-120) 30 (90-140)

Eindoordeel: Overschrijding 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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monstername	07-02-2023
Monsternummer	
Certificaatnummer	2023018675
Startdatum	09-02-2023
Rapportagedatum	17-02-2023

Analyse	Eenheid	S	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,8	78,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,4	16,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	34	47,05		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1944	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3	11,33	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	13,29	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0406	-	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	20	26,52	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	16,06	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	55,84	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0058					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0087	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0612	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	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	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
5	13458166	32 (0-50) 33 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50)
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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 07-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023018675
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 17-02-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	62,9	62,9					
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,6	14,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	21,07		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1816	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	9,905	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,1	10,92	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0409	-	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	16	22,76	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	12,23	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	45,67	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,286					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	24,49					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	36,73					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,571					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	50	-	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	0,01	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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
 6 13458167 32 (100-150) 33 (110-150) 35 (110-150) 36 (100-150)

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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	
Datum monstername	07-02-2023
Monsternummer	
Certificaatnummer	2023018675
Startdatum	09-02-2023
Rapportagedatum	17-02-2023

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,5	76,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeiorest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,3	15,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	46,57		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,3827	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	8,736	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	19,31	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,0715	-	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	16	22,13	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	38,47	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	77,86	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,06					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-				
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	0,0058	0,0181					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0043					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0072	0,0225	*	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0043	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0043	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0043	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0043	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0043	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0618	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	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	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	13458168	38 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50)

Eendoordeel: 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/bbi/instrumenten/botova/>

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 07-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023018675
 Startdatum 09-02-2023
 Rapportagedatum 17-02-2023

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,1	20,1					
Droge stof	% (m/m)	57,7	57,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	23,75		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1747	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,7	9,085	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	11,81	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0383	-	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	19	22,09	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	16,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	50,43	-	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	5,1	12,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	30,95					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	38,1					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	90,48	-	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	0,001	0,0023					
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	0,0052	0,0123	-	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
 8 13458169 41 (150-200) 42 (150-200)

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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	195.84.231
Datum monsternamen	13-02-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023022001
Startdatum	13-02-2023
Rapportagedatum	20-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,8	12,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	46,17		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3292	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	9,348	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	20,69	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0778	-	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	14	21,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	28,51	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	48	72,57	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	42,86					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5	23,21					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	-	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	1,2			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	0,3			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			0,1	0,8	1,9	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOS) µg/kg ds	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS) µg/kg ds	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1,3			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, 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	0,093	0,093					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Chryseen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,058					
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	0,48	0,477	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	13469615	81 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 84 (0-50) 104 (0-50)112 (0-50) 114 (0-50)

Indoortdeel: 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/tbki/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	195.84.231
Datum monsternamen	13-02-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023022001
Startdatum	13-02-2023
Rapportagedatum	20-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,8	14,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	35,77		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3414	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	8,643	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	15,68	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0415	-	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	14	19,76	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	20,27	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	45	64,38	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	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	1,1			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	0,2			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			0,1	0,8	1,9	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8.2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1,2			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, 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							
2	13469619	85 (0-30)	86 (0-50)	87 (0-50)	88 (0-50)	94 (0-30/95 (0-40)	96 (0-40)		
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	Verleste 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	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	195.84.231
Datum monsternamen	13-02-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023022001
Startdatum	13-02-2023
Rapportagedatum	20-02-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,3	80,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,3	16,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	41,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,3589	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	7,952	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	17,77	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0406	-	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	14	18,63	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	28,37	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	66,73	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,2	20					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorpentaanzuur (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	1,2			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
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	0,6			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			0,1	0,8	1,9	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOS) µg/kg ds	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS) µg/kg ds	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8.2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1,2			0,1	0,8	3,9	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,7			0,1	0,9	1,95	3
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	0,11	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Chryseen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066	0,066					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,54	0,531	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda									
Nr.	Analytico-nr	Monster							
3	13469621	89 (0-40) 90 (0-30) 91 (0-50) 92 (0-30) 93 (0-30)98 (0-50) 115 (0-40)							
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	Verleiste 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/tbki/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	195.84.231
Datum monsternamen	13-02-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023022001
Startdatum	13-02-2023
Rapportagedatum	20-02-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,7	16,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	38,24		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3722	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	16,18	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	17,65	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,059	-	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	16	20,97	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	24,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	51	68,75	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	30,8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	-	0,007	0,02	0,51	1
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorpentaanzuur (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	1,3			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
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			0,1	0,8	1,9	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOS) µg/kg ds	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS) µg/kg ds	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8.2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1,4			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, 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						
4	13469623	97 (0-40) 99 (0-40) 100 (0-50) 101 (0-50) 102 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)						
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/tbki/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	195.84.231
Projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Ordernummer	195.84.231
Datum monsternamen	13-02-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023022001
Startdatum	13-02-2023
Rapportagedatum	20-02-2023

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,7	13,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	34	53,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3409	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2	11,1	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	24,64	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0781	-	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	22	32,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	26,88	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	58	85,34	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	18,89					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0,1			0,1	0,8	1,9	3
perfluorpentaanzuur (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	1,1			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
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	0,2			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			0,1	0,8	1,9	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,9	1,95	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8.2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1			0,1	0,8	1,9	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1,2			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, 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	0,088	0,088					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Chryseen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,06					
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	0,46	0,462	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	13469625	105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-40) 108 (0-50) 111 (0-50) 113 (0-50)

Indoortdeel: 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/tbki/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer 195.84.231
 Datum monsternamen 13-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023022001
 Startdatum 13-02-2023
 Rapportagedatum 20-02-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,3	84,3					
Organische stof	% (m/m) ds	6,8	6,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,7	8,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	64	135		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4031	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,1	18,46	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	40	59,26	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,2129	*	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	21	39,3	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	52	67,48	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	292	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,088					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,147					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	20,59					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	41	60,29					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	20,59					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,176					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	78	114,7	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
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	0,0072	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,1	2,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,57	0,57					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,76	0,76					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,66	0,66					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,3	9,285	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 6 13469626 105 (50-80) 114 (80-110)

Eindoordeel: Overschrijding 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer 195.84.231
 Datum monsternamen 13-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023022001
 Startdatum 13-02-2023
 Rapportagedatum 20-02-2023

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,3	80,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,5	12,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	23	38,54		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2076	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	8,182	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	10,33	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0429	-	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	13	20,22	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	14,5	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	46,41	-	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
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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
 7 13469627 91 (60-100) 99 (50-100) 100 (60-100) 101 (70-100) 103 (70-100) 104 (50-100)

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 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer 195.84.231
 Datum monsternamen 13-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023022001
 Startdatum 13-02-2023
 Rapportagedatum 20-02-2023

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,5	78,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,3	11,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	48,38		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	6,6	11,5	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,6	11,91	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0437	-	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	16	26,29	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	16,11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	53,16	-	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, PAK								
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
 8 13469628 108 (50-100) 111 (50-100) 112 (50-100) 113 (50-100) 115 (50-100)

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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer 195.84.231
 Datum monsternamen 13-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023022001
 Startdatum 13-02-2023
 Rapportagedatum 20-02-2023

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,2	78,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,9	12,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	39,37		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2065	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	9,622	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,2	12,33	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0427	-	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	15	22,93	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	17,03	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	53,44	-	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, PAK								
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 13469629 81 (70-100) 82 (70-100) 83 (50-100) 84 (50-100) 85(50-100) 86 (50-100) 87 (50-100) 88 (60-100)

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 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer 195.84.231
 Datum monsternamen 13-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023022001
 Startdatum 13-02-2023
 Rapportagedatum 20-02-2023

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	71,1	71,1					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,6	17,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	35,47		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1944	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	14,29	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,1	12,24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0401	-	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	16	20,29	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	18,32	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	40	52,93	-	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, PAK								
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
 10 13469630 89 (50-100) 90 (50-100) 92 (50-100) 93 (50-100) 94(50-100) 95 (50-100) 96 (50-100)

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 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer 195.84.231
 Datum monsternamen 13-02-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023022001
 Startdatum 13-02-2023
 Rapportagedatum 20-02-2023

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,2	77,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,6	14,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	40,63		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1989	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	9,166	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,3	13,29	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0416	-	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	17	24,19	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	20,3	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	60,37	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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 13469631 97 (50-100) 98 (50-100) 102 (70-100) 106 (70-100) 107 (50-100) 109 (50-100) 110 (50-100)

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 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 T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	29	29	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4,1	4,1	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	6,9	6,9	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2,1	2,1	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	18	18	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,23	0,23	-	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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		0,86	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13477344 01
 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	27	27	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,8	2,8	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	5,2	5,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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 Monster
 2 13477345 05
 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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 Monster
 3 13477346 09
 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	28	28	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,8	3,8	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	6,4	6,4	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,22	0,22	-	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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		0,85	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	13477347	14
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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	44	44	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	12	12	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,45	0,45	-	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	0,21	0,21					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,28	0,28	*	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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		1,15	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	13477348	21
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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	52	52	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,8	2,8	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	3,8	3,8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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	Monster
6	13477349	24
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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	43	43	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3	3	-	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	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	19	19	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,21	0,21	-	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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		0,84	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 13477350 30
 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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	31	31	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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	Monster
8	13477351	37
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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	31	31	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,7	2,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	3,6	3,6	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	12	12	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,43	0,43	-	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	0,21	0,21					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,28	0,28	*	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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		1,13	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	13477352	41
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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-02-2023
 Monsternemer Lars Leenaerts
 Certificaatnummer 2023024410
 Startdatum 16-02-2023
 Rapportagedatum 21-02-2023

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	24	24	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,4	2,4	-	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	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	73	73	*	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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	Monster
10	13477353	76
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 195.84.231
 Projectnaam Achterdijk ong. te Zevenbergen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-02-2023
 Monsternemer Roelant Snijder
 Certificaatnummer 2023025132
 Startdatum 17-02-2023
 Rapportagedatum 23-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	26	26	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,3	3,3	-	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	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2,9	2,9	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	540	540	**	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-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	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 Monster
 1 13479739 34 (190-290)

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

Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023017923/1
Uw project/verslagnummer	195.84.231
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Feb-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023017923/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	06-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.3	73.5	80.9	61.7	78.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7	4.9	3.5	6.1	2.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	94	95	92	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.8	13.9	15.5	21.4	15.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	33	20	30	<20	32
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	<0.20	0.28	<0.20	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.3	5.5	6.7	7.7	6.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	7.9	15	8.4	12
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	16	15	16	19	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	14	22	12	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50	36	56	37	47
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	12	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.4	<5.0	18	5.4
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
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	02 (0-40) 03 (0-30) 05 (0-50) 06 (0-40)	Grond (AS3000)	13455619
2	05 (120-130)	Grond (AS3000)	13455620
3	07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	Grond (AS3000)	13455621
4	07 (130-180) 11 (130-180)	Grond (AS3000)	13455622
5	12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	Grond (AS3000)	13455623

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
 RvA LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023017923/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	06-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			0.0017
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020			<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0014			<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0012			<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾			0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾			0.0031
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0019			0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0021			0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0054			0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.016			0.016

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	02 (0-40) 03 (0-30) 05 (0-50) 06 (0-40)	Grond (AS3000)	13455619
2	05 (120-130)	Grond (AS3000)	13455620
3	07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	Grond (AS3000)	13455621
4	07 (130-180) 11 (130-180)	Grond (AS3000)	13455622
5	12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	Grond (AS3000)	13455623

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).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023017923/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	06-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.016 ¹⁾	0.017		0.017
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
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⁾
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	0.081
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.062
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.058	<0.050	0.26
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.19
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.18
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.080
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.18
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.078
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.097
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.37	0.35 ¹⁾	1.2

Nr. Uw monsteromschrijving

1	02 (0-40) 03 (0-30) 05 (0-50) 06 (0-40)
2	05 (120-130)
3	07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)
4	07 (130-180) 11 (130-180)
5	12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13455619
Grond (AS3000)	13455620
Grond (AS3000)	13455621
Grond (AS3000)	13455622
Grond (AS3000)	13455623

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023017923/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	06-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)		72.6	68.9
S Droge stof	% (m/m)	36.3		
S Organische stof	% (m/m) ds	46.4	3.6	2.9
Gloeirest	% (m/m) ds	53	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.8	13.1	14.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25	36	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.22	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.8	6.7	5.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.2	14	5.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.3	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	17	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	28	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	36	52	28
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.8	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.7	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	<11	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	150	<5.0	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	240	<35	51
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds			<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds			<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	12 (160-200) 13 (160-200) 15 (160-200) 16 (160-200)	Grond (AS3000)	13455624
7	17 (0-40) 18 (0-40) 20 (0-40) 21 (0-30)	Grond (AS3000)	13455625
8	21 (100-150)	Grond (AS3000)	13455626

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023017923/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	06-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6

Projectcode 6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk

Analyse	Eenheid	6	7	8
S gamma-HCH	mg/kg ds			<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds			<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds			<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds			<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds			<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds			<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds			<0.0010
S Endrin	mg/kg ds			<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds			<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds			<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds			<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds			<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	12 (160-200) 13 (160-200) 15 (160-200) 16 (160-200)	Grond (AS3000)	13455624
7	17 (0-40) 18 (0-40) 20 (0-40) 21 (0-30)	Grond (AS3000)	13455625
8	21 (100-150)	Grond (AS3000)	13455626

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023017923/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	06-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	6	7	8
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.016 ¹⁾
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<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⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<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⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	12 (160-200) 13 (160-200) 15 (160-200) 16 (160-200)	Grond (AS3000)	13455624
7	17 (0-40) 18 (0-40) 20 (0-40) 21 (0-30)	Grond (AS3000)	13455625
8	21 (100-150)	Grond (AS3000)	13455626

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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.

VA
 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023017923/1

Pagina 1/1

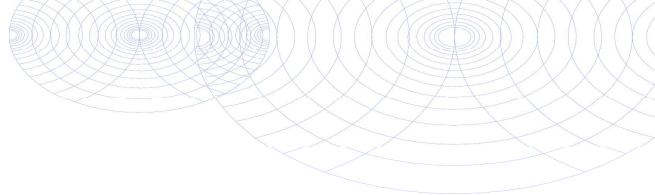
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13455619	02 (0-40) 03 (0-30) 05 (0-50) 06 (0-40)				
0539875100	02	0	40	06-Feb-2023	1
0539875099	03	0	30	06-Feb-2023	1
0539875097	05	0	50	06-Feb-2023	1
0539875048	06	0	40	06-Feb-2023	1
13455620	05 (120-130)				
0539875082	05	120	130	06-Feb-2023	3
13455621	07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)				
0539875054	07	0	50	06-Feb-2023	1
0539875322	08	0	50	06-Feb-2023	1
0539875146	10	0	50	06-Feb-2023	1
0539875229	11	0	50	06-Feb-2023	1
13455622	07 (130-180) 11 (130-180)				
0539875340	07	130	180	06-Feb-2023	2
0539875041	11	130	180	06-Feb-2023	2
13455623	12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)				
0539875170	12	0	50	06-Feb-2023	1
0539875009	13	0	50	06-Feb-2023	1
0539875014	14	0	50	06-Feb-2023	1
0539875169	15	0	50	06-Feb-2023	1
13455624	12 (160-200) 13 (160-200) 15 (160-200) 16 (160-200)				
0539875002	12	160	200	06-Feb-2023	2
0539875011	13	160	200	06-Feb-2023	2
0539875012	15	160	200	06-Feb-2023	2
0539875168	16	160	200	06-Feb-2023	2
13455625	17 (0-40) 18 (0-40) 20 (0-40) 21 (0-30)				
0539874990	17	0	40	06-Feb-2023	1
0539874975	18	0	40	06-Feb-2023	1
0539874944	20	0	40	06-Feb-2023	1
0539874986	21	0	30	06-Feb-2023	1
13455626	21 (100-150)				
0539874989	21	100	150	06-Feb-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023017923/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023017923/1

Pagina 1/1

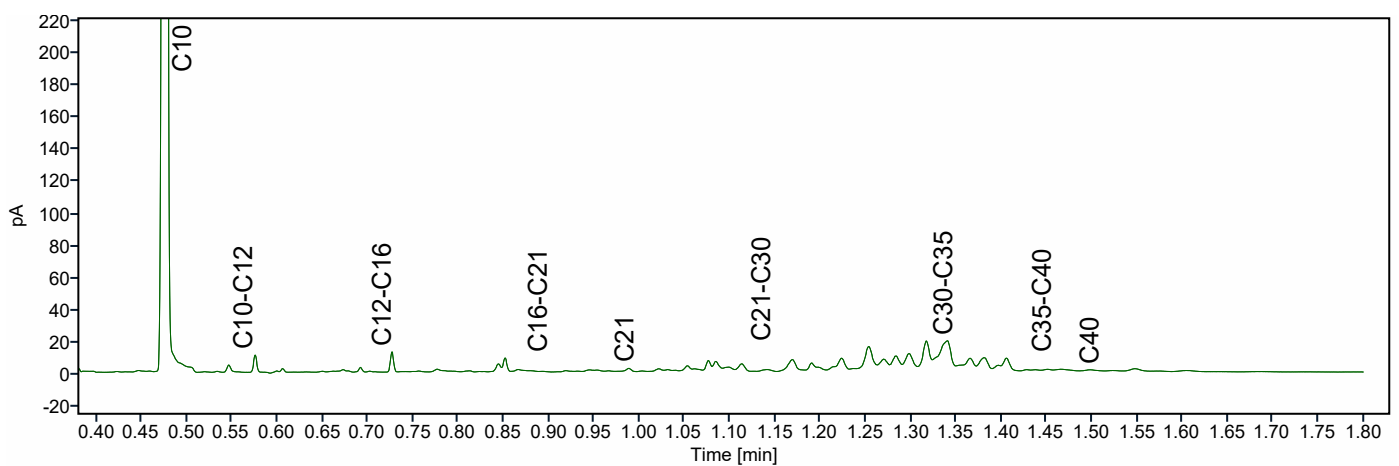
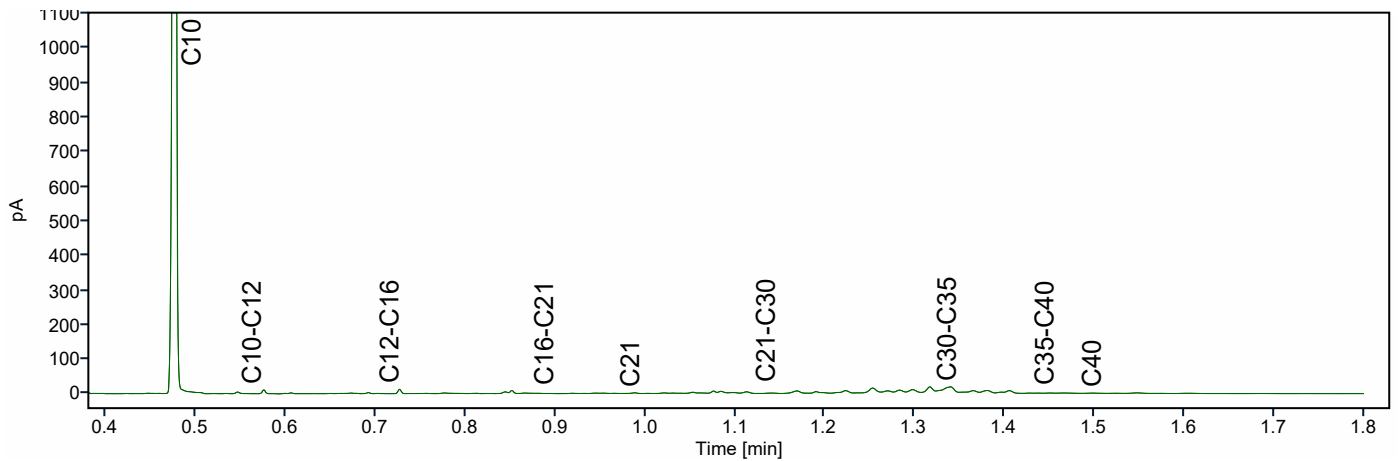
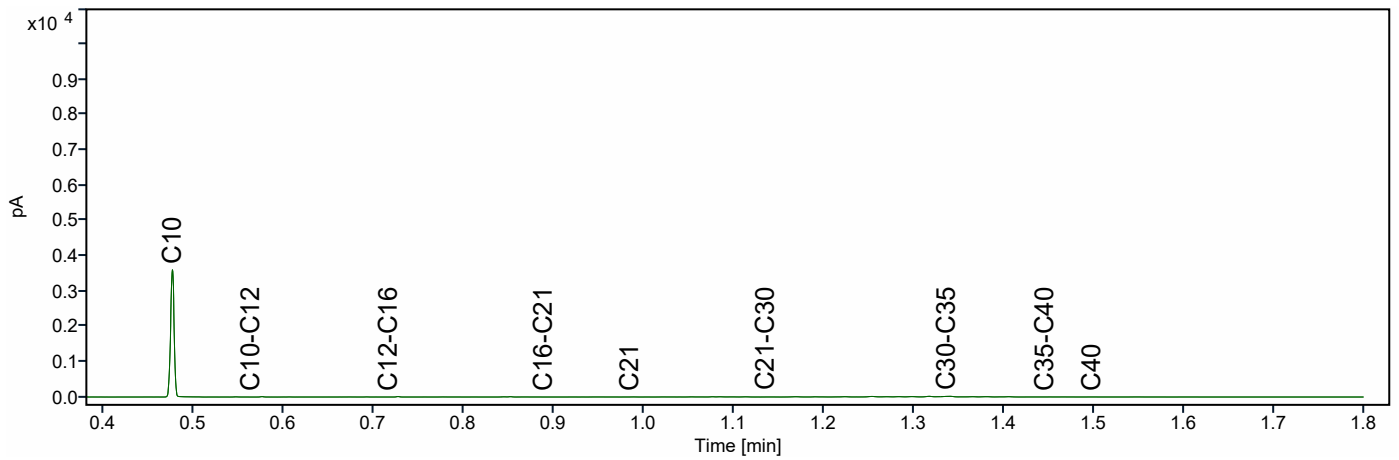
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	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 april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13455622
Certificate no.: 2023017923
Sample description.: 07 (130-180) 11 (130-180)

V



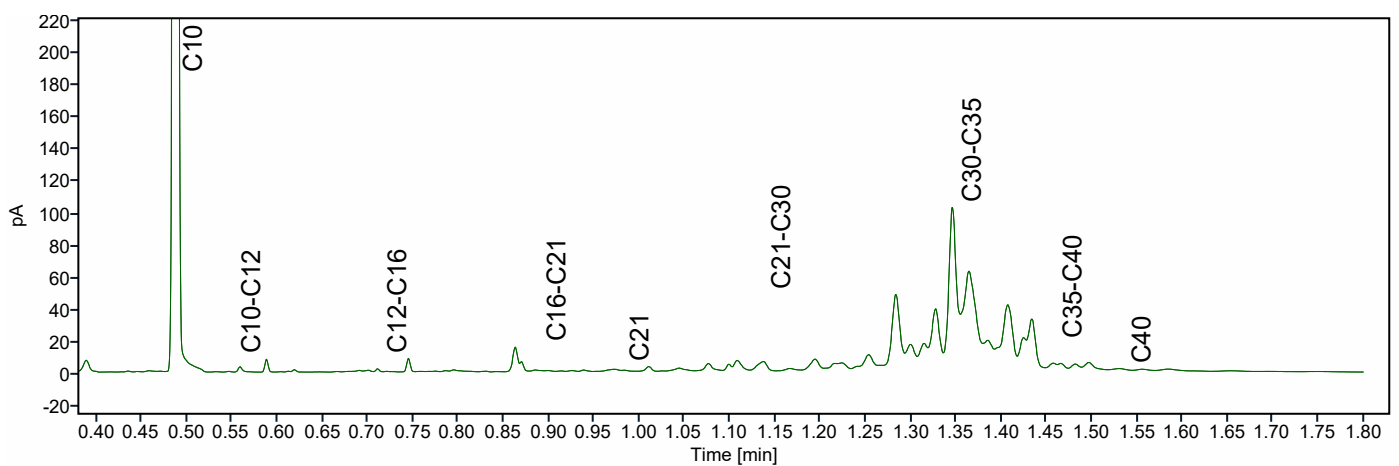
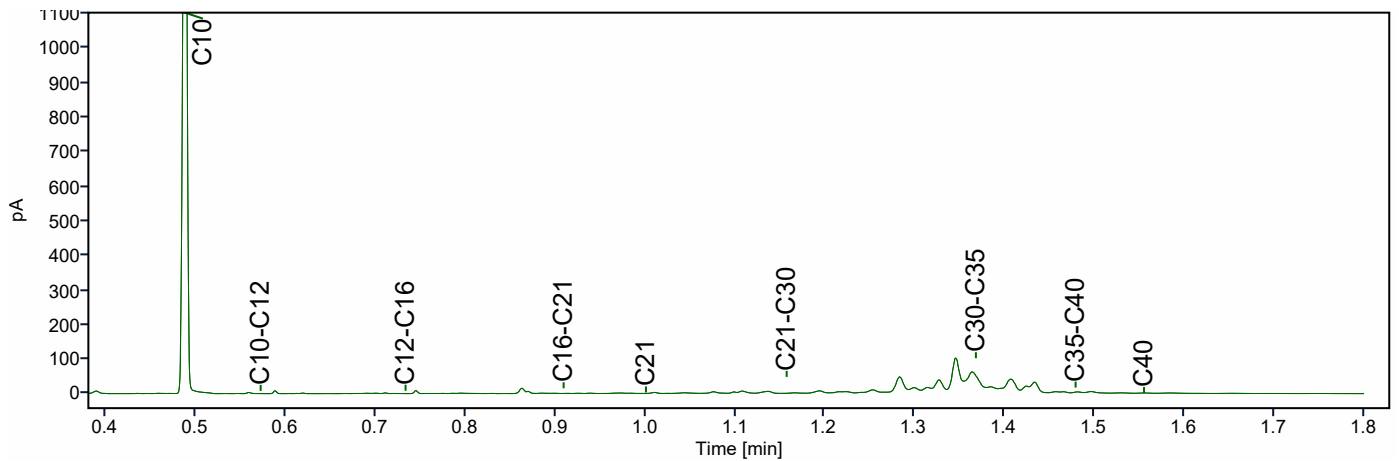
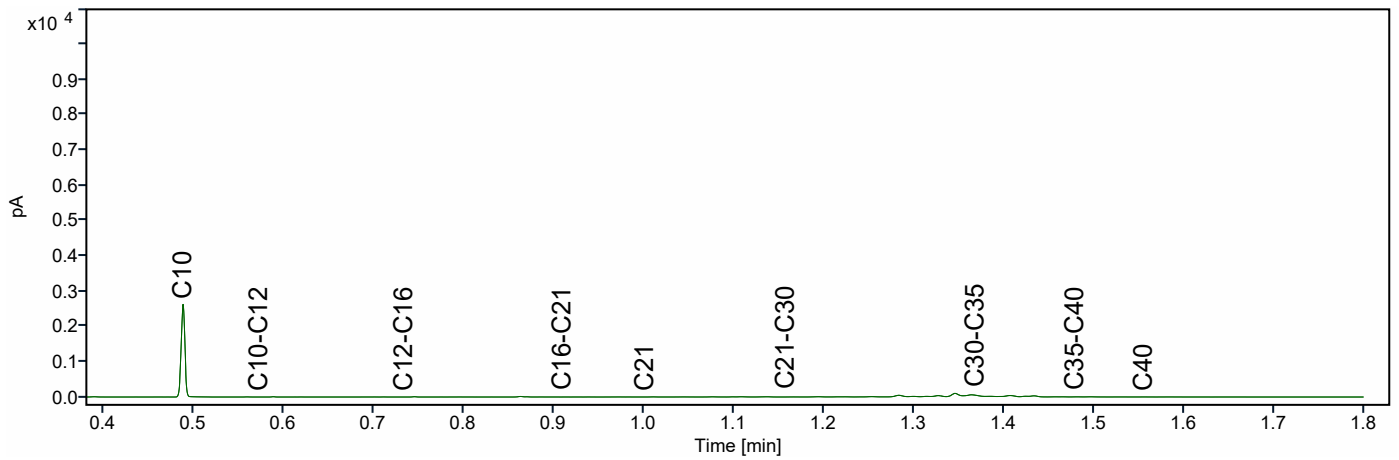
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13455624

Certificate no.: 2023017923

Sample description.: 12 (160-200) 13 (160-200) 15 (160-200) 16 (160-200)

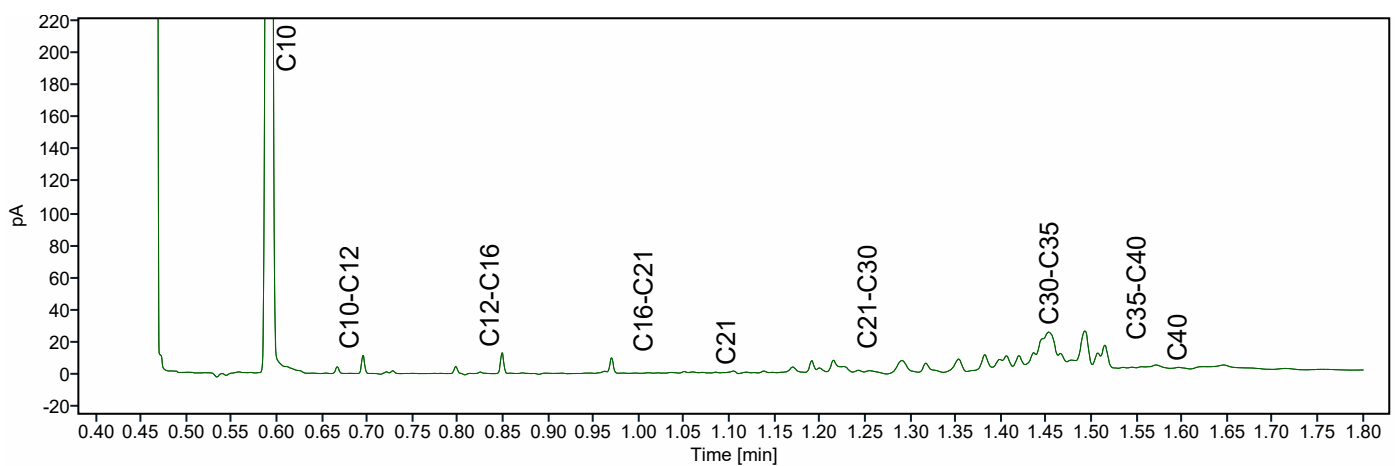
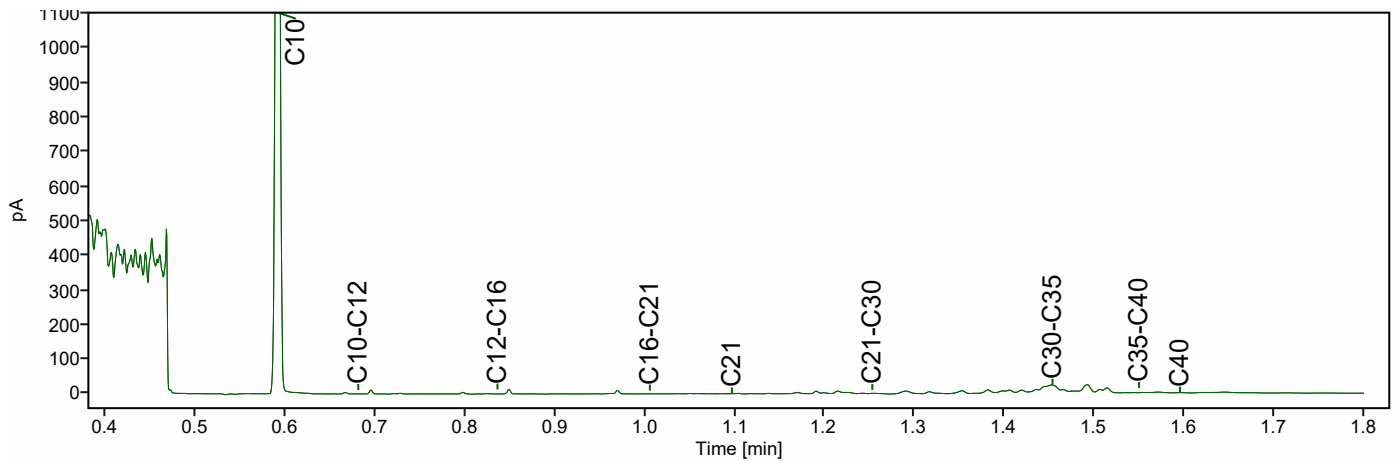
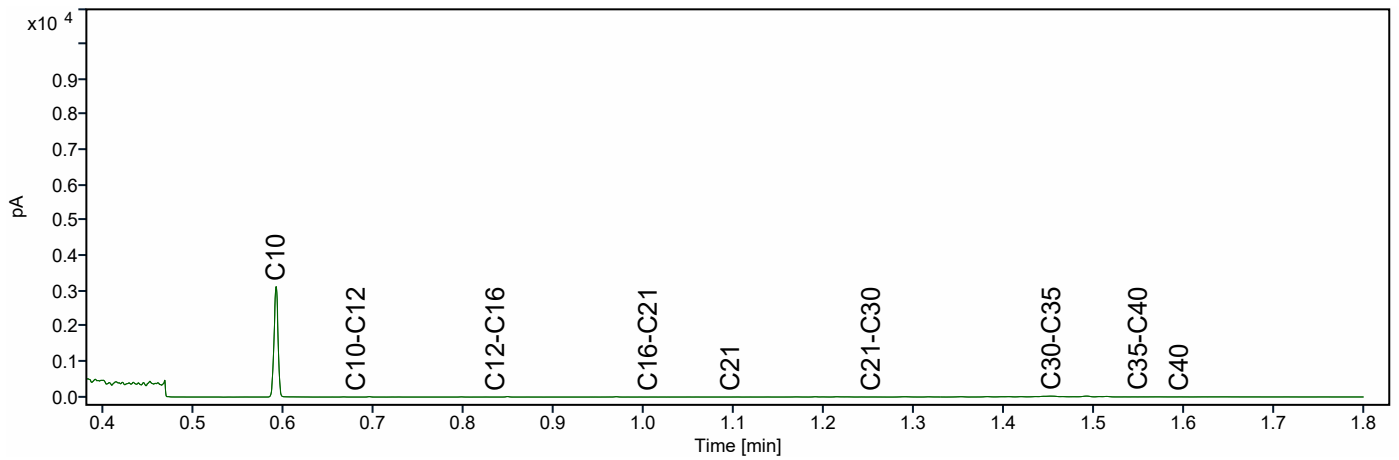
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13455626
Certificate no.: 2023017923
Sample description.: 21 (100-150)

V



Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 16-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023020353/1
Uw project/verslagnummer	195.84.231
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Feb-2023

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023020353/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:33
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/5
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.3	64.9	83.0	81.8	78.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7	5.5	2.1	2.1	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds	96	94	97	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.0	14.4	12.8	16.0	12.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	27	<20	24	28	28
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	<0.20	<0.20	0.22	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.9	6.8	4.6	6.0	6.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	7.0	10	13	6.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.062	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	15	12	15	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	10	16	19	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	53	33	38	46	31
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	13	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.6	16	<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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	76 (0-50) 77 (0-40) 78 (0-40) 79 (0-40)	Grond (AS3000)	13463944
2	77 (110-160) 78 (110-160) 79 (110-160) 80 (110-160)	Grond (AS3000)	13463945
3	52 (0-50) 56 (0-50) 58 (0-50) 62 (0-40)	Grond (AS3000)	13463946
4	64 (0-40) 69 (0-40) 70 (0-50) 75 (0-50)	Grond (AS3000)	13463947
5	54 (50-100) 57 (60-100) 59 (50-90) 63 (50-100)	Grond (AS3000)	13463948

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023020353/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:33
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/5
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0010				
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010				
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010				
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010				
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010				
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010				
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010				
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010				
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020				
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010				
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010				
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010				
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0028				
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010				
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0034				
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010				
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012				
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	¹⁾			
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	¹⁾			
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	¹⁾			
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019				
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0041				
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0035				
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0095				
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	¹⁾			
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020				
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	76 (0-50) 77 (0-40) 78 (0-40) 79 (0-40)	Grond (AS3000)	13463944
2	77 (110-160) 78 (110-160) 79 (110-160) 80 (110-160)	Grond (AS3000)	13463945
3	52 (0-50) 56 (0-50) 58 (0-50) 62 (0-40)	Grond (AS3000)	13463946
4	64 (0-40) 69 (0-40) 70 (0-50) 75 (0-50)	Grond (AS3000)	13463947
5	54 (50-100) 57 (60-100) 59 (50-90) 63 (50-100)	Grond (AS3000)	13463948

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023020353/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:33
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/5
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	0.0016 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0024 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0022	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0090	0.0049 ¹⁾	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	<0.050	<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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	76 (0-50) 77 (0-40) 78 (0-40) 79 (0-40)	Grond (AS3000)	13463944
2	77 (110-160) 78 (110-160) 79 (110-160) 80 (110-160)	Grond (AS3000)	13463945
3	52 (0-50) 56 (0-50) 58 (0-50) 62 (0-40)	Grond (AS3000)	13463946
4	64 (0-40) 69 (0-40) 70 (0-50) 75 (0-50)	Grond (AS3000)	13463947
5	54 (50-100) 57 (60-100) 59 (50-90) 63 (50-100)	Grond (AS3000)	13463948

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023020353/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:33
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/5
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	6
---------	---------	---

Voorbehandeling

Cryogeen malen	Uitgevoerd
----------------	------------

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	78.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.2

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	24

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	<5.0
	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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	68 (60-100) 71 (50-100) 72 (50-100) 74 (60-90)	Grond (AS3000)	13463949

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 NL-3771NB Barneveld
 +31 (0)34 242 63 00
 Info-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl

Venecoweg 5
 B-9810 Nazareth
 +32 (0)9 222 77 59
 belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023020353/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Feb-2023/03:33
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/5
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	δ
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⁾
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	68 (60-100) 71 (50-100) 72 (50-100) 74 (60-90)	Grond (AS3000)	13463949

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2023020353/1

Pagina 1/1

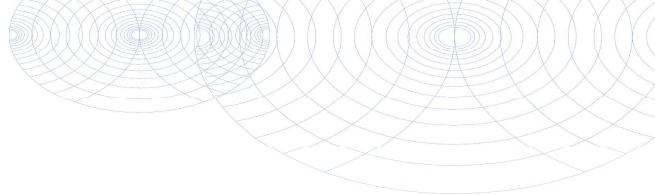
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13463944	76 (0-50) 77 (0-40) 78 (0-40) 79 (0-40)				
0539874877	76	0	50	09-Feb-2023	1
0539874873	77	0	40	09-Feb-2023	1
0539874879	78	0	40	09-Feb-2023	1
0539874883	79	0	40	09-Feb-2023	1
13463945	77 (110-160) 78 (110-160) 79 (110-160) 80 (110-160)				
0539874882	77	110	160	09-Feb-2023	2
0539874881	78	110	160	09-Feb-2023	2
0539874884	79	110	160	09-Feb-2023	2
0539874887	80	110	160	09-Feb-2023	2
13463946	52 (0-50) 56 (0-50) 58 (0-50) 62 (0-40)				
0539874571	56	0	50	09-Feb-2023	1
0539874858	58	0	50	09-Feb-2023	1
0539874850	62	0	40	09-Feb-2023	1
0539874979	52	0	50	09-Feb-2023	1
13463947	64 (0-40) 69 (0-40) 70 (0-50) 75 (0-50)				
0539874934	64	0	40	09-Feb-2023	1
0539875355	69	0	40	09-Feb-2023	1
0539875352	70	0	50	09-Feb-2023	1
0539875520	75	0	50	09-Feb-2023	1
13463948	54 (50-100) 57 (60-100) 59 (50-90) 63 (50-100)				
0539874871	57	60	100	09-Feb-2023	2
0539874861	59	50	90	09-Feb-2023	2
0539874859	63	50	100	09-Feb-2023	2
0539874971					
13463949	68 (60-100) 71 (50-100) 72 (50-100) 74 (60-90)				
0539874757	68	60	100	09-Feb-2023	2
0539874766	71	50	100	09-Feb-2023	2
0539875172	72	50	100	09-Feb-2023	2
0539875522	74	60	90	09-Feb-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023020353/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023020353/1

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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
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 april 2022.

Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023020354/1
Uw project/verslagnummer	195.84.231
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Feb-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023020354/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Voorbehandeling

Cryogeen malen	Uitgevoerd
----------------	------------

Bodemkundige analyses

S Droge stof	% (m/m)	76.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1
Gloeirest	% (m/m) ds	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.4

Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	38
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.074
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	160
S Zink (Zn)	mg/kg ds	61

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	6.1
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	43 (0-50) 44 (0-30) 45 (0-40) 46 (0-30) 47 (0-30) 48 (0-40) 49 (0-40) 50 (0-40) Grond (AS3000)		13463950

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023020354/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Projectcode 6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk

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)

Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.4
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODa)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	43 (0-50) 44 (0-30) 45 (0-40) 46 (0-30) 47 (0-30) 48 (0-40) 49 (0-40) 50 (0-40) Grond (AS3000)		13463950

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023020354/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Feb-2023/15:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
Q som PFOR (*0,7)	µg/kg ds	1.5
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4

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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	43 (0-50) 44 (0-30) 45 (0-40) 46 (0-30) 47 (0-30) 48 (0-40) 49 (0-40) 50 (0-40)	Grond (AS3000)	13463950

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2023020354/1

Pagina 1/1

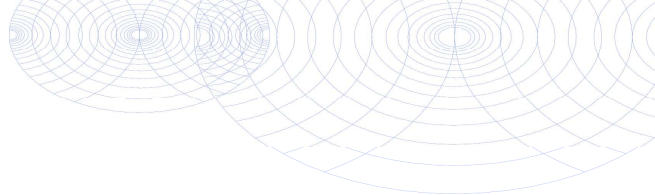
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	
13463950	43 (0-50)	44 (0-30)	45 (0-40)	46 (0-30)	47 (0-30)	48 (0-40) 49 (0-40) 50 (
0539875848	43	0	50	07-Feb-2023		1
0539875880	44	0	30	07-Feb-2023		1
0539875857	45	0	40	07-Feb-2023		1
0539875717	46	0	30	07-Feb-2023		1
0539875724	47	0	30	07-Feb-2023		1
0539875078	48	0	40	07-Feb-2023		1
0539875179	49	0	40	07-Feb-2023		1
0539875088	50	0	40	07-Feb-2023		1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023020354/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023020354/1

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 lin + vert PFOS & PFOA AS3000	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 april 2022.

Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023018675/1
Uw project/verslagnummer	195.84.231
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Feb-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023018675/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Feb-2023/13:00
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.0	78.3	80.9	75.7	78.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	1.1	2.3	3.6	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	97	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.6	8.4	14.2	12.0	16.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	<20	29	28	34
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	<0.20	0.25	0.22	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	4.2	6.1	5.5	8.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	<5.0	19	16	9.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.067	<0.050	0.10	0.15	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	9.8	15	14	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	<10	28	26	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	49	21	68	83	41
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	7.9	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	12	28	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.9	<5.0	6.6	15	<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	62	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	22 (0-40) 23 (0-40) 24 (0-40) 25 (0-50)	Grond (AS3000)	13458162
2	22 (60-110) 23 (50-100) 24 (50-100) 26 (50-100)	Grond (AS3000)	13458163
3	27 (0-40) 28 (0-40) 29 (0-40) 30 (0-40)	Grond (AS3000)	13458164
4	27 (90-120) 30 (90-140)	Grond (AS3000)	13458165
5	32 (0-50) 33 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50)	Grond (AS3000)	13458166

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023018675/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Feb-2023/13:00
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020		<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0027		0.0037	<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010		0.0028	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾		0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾		0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾		0.0035	0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0034		0.0044	0.0014 ¹⁾	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062		0.0093	0.0042 ¹⁾	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017		0.020	0.015 ¹⁾	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	22 (0-40) 23 (0-40) 24 (0-40) 25 (0-50)	Grond (AS3000)	13458162
2	22 (60-110) 23 (50-100) 24 (50-100) 26 (50-100)	Grond (AS3000)	13458163
3	27 (0-40) 28 (0-40) 29 (0-40) 30 (0-40)	Grond (AS3000)	13458164
4	27 (90-120) 30 (90-140)	Grond (AS3000)	13458165
5	32 (0-50) 33 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50)	Grond (AS3000)	13458166



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).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023018675/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Feb-2023/13:00
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018			0.021	0.016 ¹⁾
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	0.0028	<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	0.0045 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016 ³⁾	0.0060 ³⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0054	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0058	0.021	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	0.10	0.35	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.094	<0.050	0.25	0.69	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.12	0.39	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.12	0.37	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.071	0.17	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.080	<0.050	0.12	0.37	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.066	<0.050	0.10	0.25	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.059	<0.050	0.11	0.20	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.55	0.35 ¹⁾	1.1	2.9	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	22 (0-40) 23 (0-40) 24 (0-40) 25 (0-50)
2	22 (60-110) 23 (50-100) 24 (50-100) 26 (50-100)
3	27 (0-40) 28 (0-40) 29 (0-40) 30 (0-40)
4	27 (90-120) 30 (90-140)
5	32 (0-50) 33 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50)

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000)	13458162
Grond (AS3000)	13458163
Grond (AS3000)	13458164
Grond (AS3000)	13458165
Grond (AS3000)	13458166

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023018675/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Feb-2023/13:00
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)			57.7
S Droge stof	% (m/m)	62.9	76.5	
S Organische stof	% (m/m) ds	4.9	3.2	4.2
Gloeirest	% (m/m) ds	94	96	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.6	15.3	20.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	32	20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.28	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	6.1	7.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.1	14	9.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.061	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	16	19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	10	31	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	33	56	42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.1
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	<5.0	16
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	38
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	32 (100-150) 33 (110-150) 35 (110-150) 36 (100-150)	Grond (AS3000)	13458167
7	38 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50)	Grond (AS3000)	13458168
8	41 (150-200) 42 (150-200)	Grond (AS3000)	13458169

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023018675/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Feb-2023/13:00
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6

Projectcode 6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk

Analyse	Eenheid	6	7	8
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds		<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds		0.0058	
S Endrin	mg/kg ds		<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds		<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds		<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0072	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0042 ¹⁾	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	32 (100-150) 33 (110-150) 35 (110-150) 36 (100-150)	Grond (AS3000)	13458167
7	38 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50)	Grond (AS3000)	13458168
8	41 (150-200) 42 (150-200)	Grond (AS3000)	13458169

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023018675/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Feb-2023/13:00
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	6	7	8
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.020	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.021	
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0052
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<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⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	32 (100-150) 33 (110-150) 35 (110-150) 36 (100-150)	Grond (AS3000)	13458167
7	38 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50)	Grond (AS3000)	13458168
8	41 (150-200) 42 (150-200)	Grond (AS3000)	13458169

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2023018675/1

Pagina 1/1

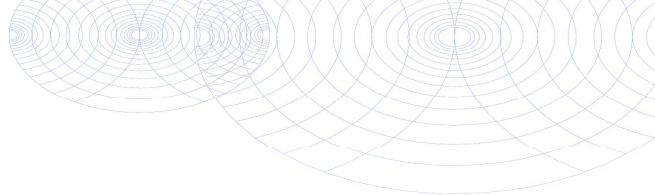
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13458162	22 (0-40) 23 (0-40) 24 (0-40) 25 (0-50)				
0539875368	22	0	40	07-Feb-2023	1
0539875370	23	0	40	07-Feb-2023	1
0539875529	24	0	40	07-Feb-2023	1
0539875533	25	0	50	07-Feb-2023	1
13458163	22 (60-110) 23 (50-100) 24 (50-100) 26 (50-100)				
0539875530	22	60	110	07-Feb-2023	2
0539875534	23	50	100	07-Feb-2023	2
0539875537	24	50	100	07-Feb-2023	2
0539875372	26	50	100	07-Feb-2023	2
13458164	27 (0-40) 28 (0-40) 29 (0-40) 30 (0-40)				
0539875188	28	0	40	07-Feb-2023	1
0539875193	29	0	40	07-Feb-2023	1
0539875194	30	0	40	07-Feb-2023	1
0539875205	27	0	40	07-Feb-2023	1
13458165	27 (90-120) 30 (90-140)				
0539875232	27	90	120	07-Feb-2023	3
0539875196	30	90	140	07-Feb-2023	3
13458166	32 (0-50) 33 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50)				
0539875369	32	0	50	07-Feb-2023	1
0539875375	35	0	50	07-Feb-2023	1
0539875387	36	0	50	07-Feb-2023	1
0539875389	33	0	50	07-Feb-2023	1
13458167	32 (100-150) 33 (110-150) 35 (110-150) 36 (100-150)				
0539875365	32	100	150	07-Feb-2023	3
0539875403	35	110	150	07-Feb-2023	3
0539875410	36	100	150	07-Feb-2023	3
0539875399	33	110	150	07-Feb-2023	3
13458168	38 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50)				
0539875741	38	0	50	07-Feb-2023	1
0539875881	40	0	50	07-Feb-2023	01
0539875862	41	0	50	07-Feb-2023	1
0539875871	42	0	50	07-Feb-2023	1
13458169	41 (150-200) 42 (150-200)				
0539875714	41	150	200	07-Feb-2023	2
0539875721	42	150	200	07-Feb-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023018675/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023018675/1

Pagina 1/1

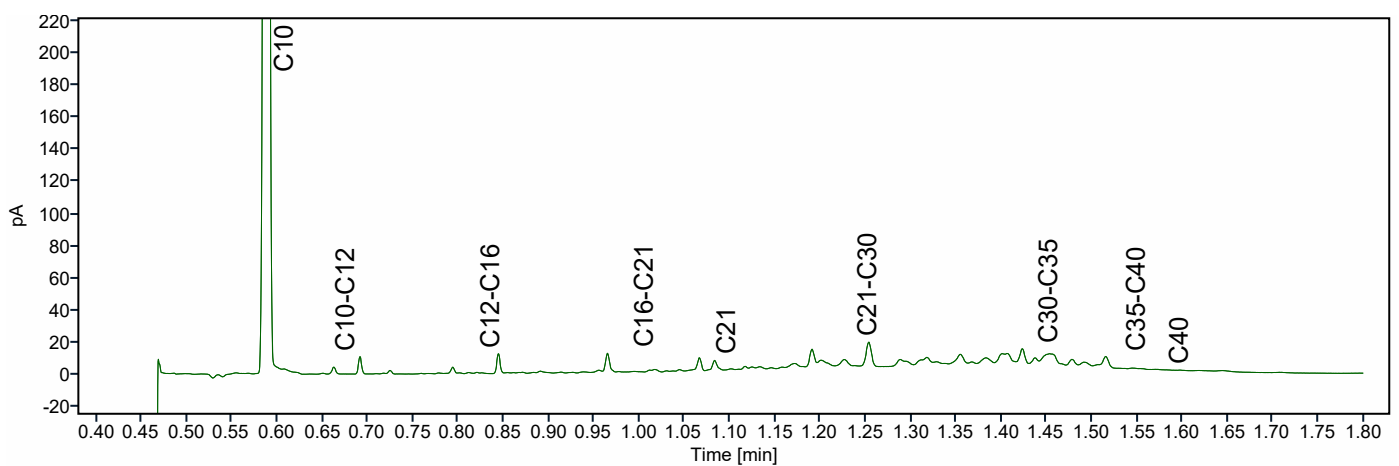
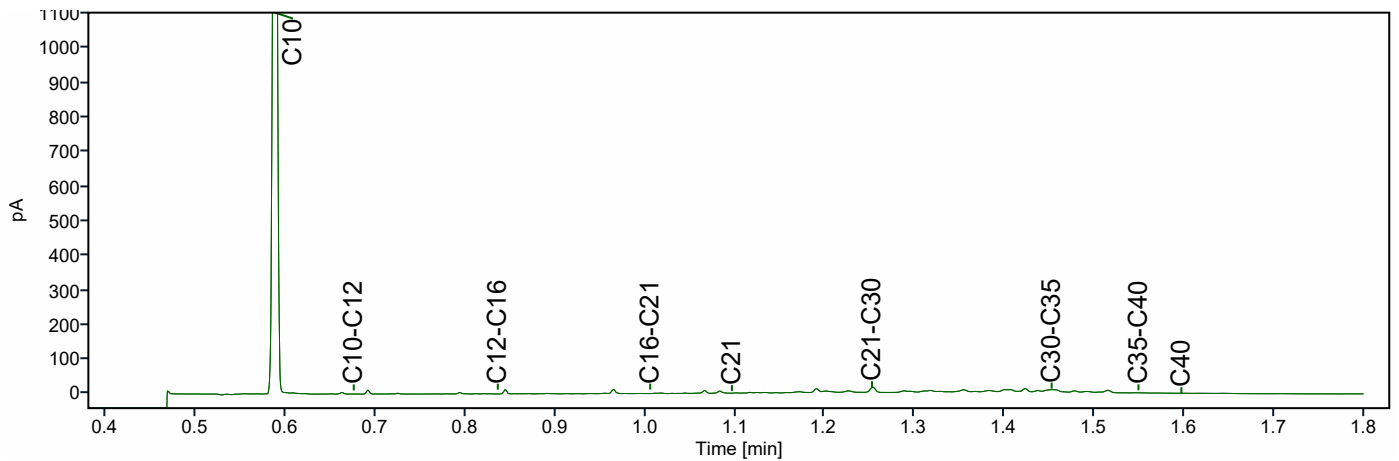
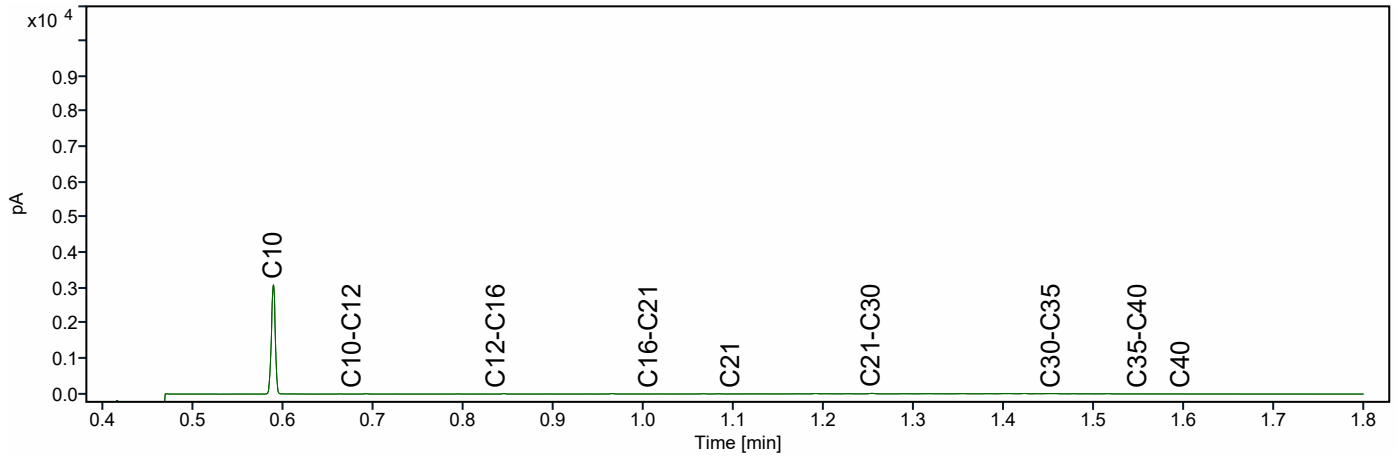
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
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 april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13458165
Certificate no.: 2023018675
Sample description.: 27 (90-120) 30 (90-140)

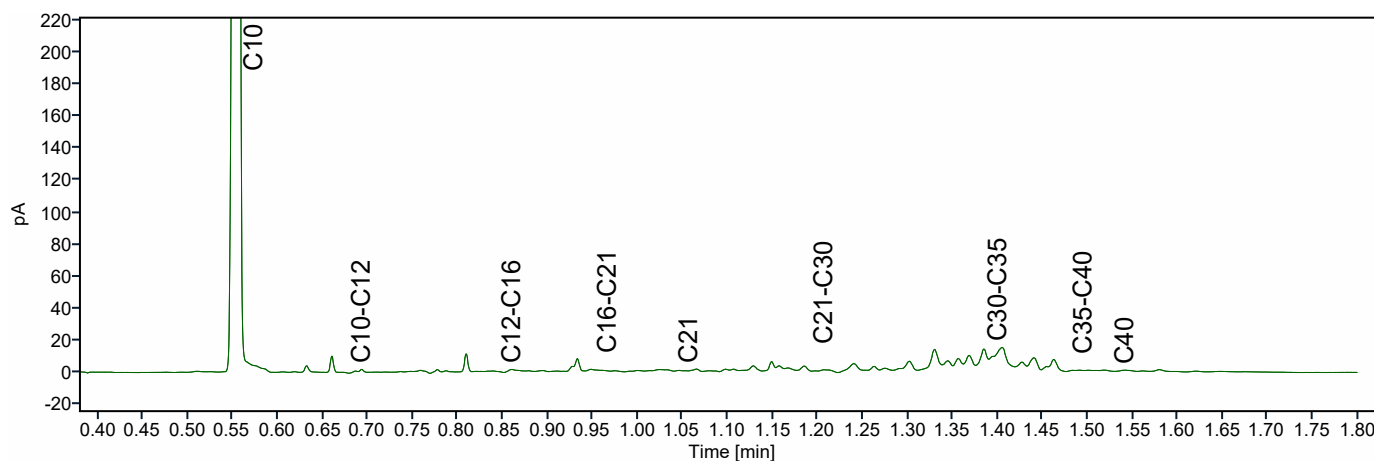
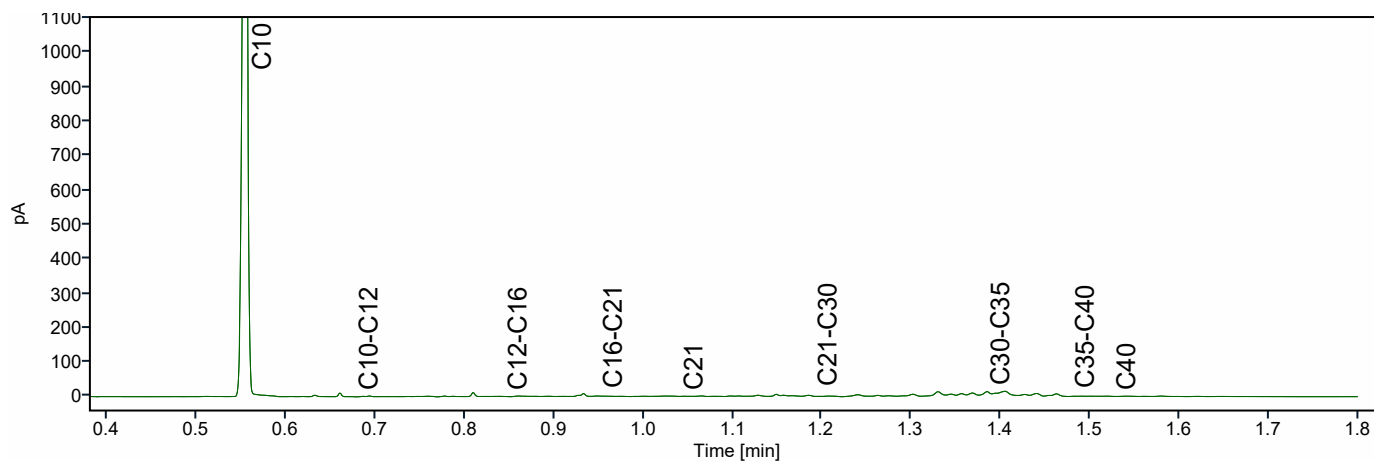
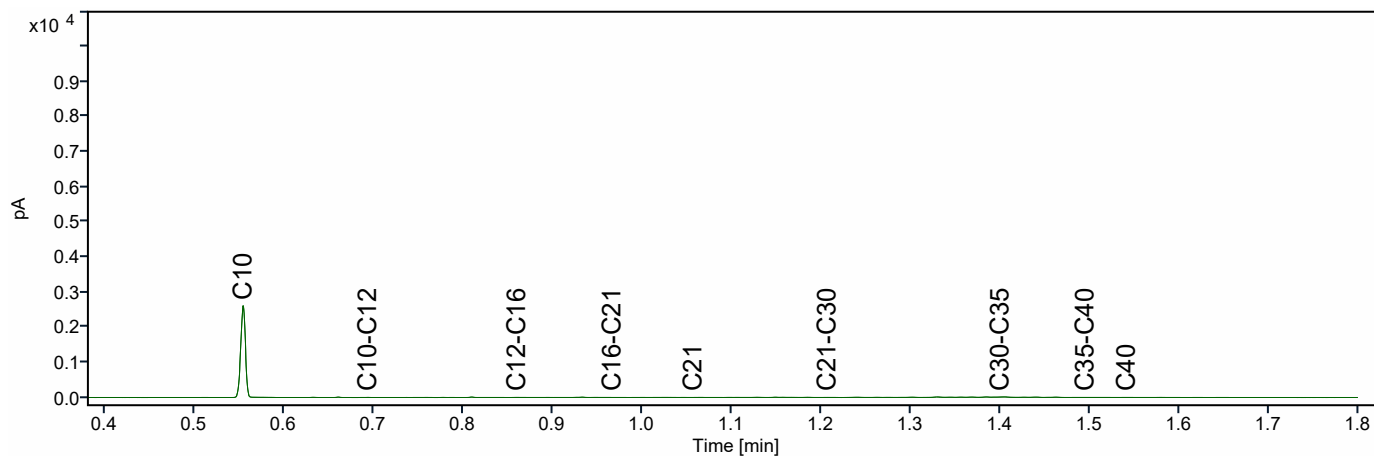
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13458169
Certificate no.: 2023018675
Sample description.: 41 (150-200) 42 (150-200)

V



Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 20-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023022001/1
Uw project/verslagnummer	195.84.231
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Uw ordernummer	195.84.231
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Feb-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023022001/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	13-Feb-2023
Uw ordernummer	195.84.231	Datum einde analyse	20-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Feb-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/7
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.9	81.7	80.3	81.5	82.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.3	2.6	2.5	2.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.8	14.8	16.3	16.7	13.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	24	30	28	34
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.24	0.26	0.27	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	5.9	5.8	12	7.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	11	13	13	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	<0.050	<0.050	0.051	0.065
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	14	14	16	22
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	16	23	20	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	48	45	49	51	58
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	12	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.5	<5.0	5.2	<5.0	5.1
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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	81 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 84 (0-50) 104 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50)	Grond (AS3000)	13469615
2	85 (0-30) 86 (0-50) 87 (0-50) 88 (0-50) 94 (0-30) 95 (0-40) 96 (0-40)	Grond (AS3000)	13469619
3	89 (0-40) 90 (0-30) 91 (0-50) 92 (0-30) 93 (0-30) 98 (0-50) 115 (0-40)	Grond (AS3000)	13469621
4	97 (0-40) 99 (0-40) 100 (0-50) 101 (0-50) 102 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)	Grond (AS3000)	13469623
5	105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-40) 108 (0-50) 111 (0-50) 113 (0-50)	Grond (AS3000)	13469625

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023022001/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	13-Feb-2023
Uw ordernummer	195.84.231	Datum einde analyse	20-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Feb-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/7

Projectcode 6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk

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)						
Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.2	1.1	1.2	1.3	1.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	0.2	0.6	0.3	0.2
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	81 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 84 (0-50) 104 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50)	Grond (AS3000)	13469615
2	85 (0-30) 86 (0-50) 87 (0-50) 88 (0-50) 94 (0-30) 95 (0-40) 96 (0-40)	Grond (AS3000)	13469619
3	89 (0-40) 90 (0-30) 91 (0-50) 92 (0-30) 93 (0-30) 98 (0-50) 115 (0-40)	Grond (AS3000)	13469621
4	97 (0-40) 99 (0-40) 100 (0-50) 101 (0-50) 102 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)	Grond (AS3000)	13469623
5	105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-40) 108 (0-50) 111 (0-50) 113 (0-50)	Grond (AS3000)	13469625



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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023022001/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	13-Feb-2023
Uw ordernummer	195.84.231	Datum einde analyse	20-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Feb-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/7
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.3	1.2	1.2	1.4	1.2
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.3	0.7	0.3	0.3
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	0.093	<0.050	0.11	<0.050	0.088
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.055	<0.050	0.059	<0.050	0.053
S Chryseen	mg/kg ds	0.061	<0.050	0.068	<0.050	0.051
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.058	<0.050	0.066	<0.050	0.060
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	0.053	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.48	0.35 ¹⁾	0.54	0.35 ¹⁾	0.46

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	81 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 84 (0-50) 104 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50)	Grond (AS3000)	13469615
2	85 (0-30) 86 (0-50) 87 (0-50) 88 (0-50) 94 (0-30) 95 (0-40) 96 (0-40)	Grond (AS3000)	13469619
3	89 (0-40) 90 (0-30) 91 (0-50) 92 (0-30) 93 (0-30) 98 (0-50) 115 (0-40)	Grond (AS3000)	13469621
4	97 (0-40) 99 (0-40) 100 (0-50) 101 (0-50) 102 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)	Grond (AS3000)	13469623
5	105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-40) 108 (0-50) 111 (0-50) 113 (0-50)	Grond (AS3000)	13469625

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023022001/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	13-Feb-2023
Uw ordernummer	195.84.231	Datum einde analyse	20-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Feb-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/7
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	84.3	80.3	78.5	78.2	71.1
S Organische stof	% (m/m) ds	6.8	1.5	1.1	1.7	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	93	98	98	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.7	12.5	11.3	12.9	17.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	64	23	27	24	27
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	5.0	6.6	6.0	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	40	6.8	7.6	8.2	9.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	<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	21	13	16	15	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	52	11	12	13	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds	180	30	33	35	40
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	14	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	41	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	<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	78	<35	<35	<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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	105 (50-80) 114 (80-110)	Grond (AS3000)	13469626
7	91 (60-100) 99 (50-100) 100 (60-100) 101 (70-100) 103 (70-100) 104 (50-100)	Grond (AS3000)	13469627
8	108 (50-100) 111 (50-100) 112 (50-100) 113 (50-100) 115 (50-100)	Grond (AS3000)	13469628
9	81 (70-100) 82 (70-100) 83 (50-100) 84 (50-100) 85 (50-100) 86 (50-100) 87 (Grond (AS3000)		13469629
10	89 (50-100) 90 (50-100) 92 (50-100) 93 (50-100) 94 (50-100) 95 (50-100) 96 (Grond (AS3000)		13469630

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023022001/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	13-Feb-2023
Uw ordernummer	195.84.231	Datum einde analyse	20-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Feb-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/7

Projectcode 6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk

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 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	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	1.1	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.26	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.1	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	1.2	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.57	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.76	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.66	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.3	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	105 (50-80) 114 (80-110)	Grond (AS3000)	13469626
7	91 (60-100) 99 (50-100) 100 (60-100) 101 (70-100) 103 (70-100) 104 (50-100)	Grond (AS3000)	13469627
8	108 (50-100) 111 (50-100) 112 (50-100) 113 (50-100) 115 (50-100)	Grond (AS3000)	13469628
9	81 (70-100) 82 (70-100) 83 (50-100) 84 (50-100) 85 (50-100) 86 (50-100) 87 (Grond (AS3000)		13469629
10	89 (50-100) 90 (50-100) 92 (50-100) 93 (50-100) 94 (50-100) 95 (50-100) 96 (Grond (AS3000)		13469630

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023022001/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	13-Feb-2023
Uw ordernummer	195.84.231	Datum einde analyse	20-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Feb-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/7
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	11
---------	---------	----

Voorbehandeling

Cryogeen malen	Uitgevoerd
----------------	------------

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	77.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.6

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	27
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	42

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	<5.0
	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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	97 (50-100) 98 (50-100) 102 (70-100) 106 (70-100) 107 (50-100) 109 (50-100)	Grond (AS3000)	13469631

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023022001/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	13-Feb-2023
Uw ordernummer	195.84.231	Datum einde analyse	20-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	20-Feb-2023/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	7/7
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	11
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⁾
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	97 (50-100) 98 (50-100) 102 (70-100) 106 (70-100) 107 (50-100) 109 (50-100)	Grond (AS3000)	13469631

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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. 2023022001/1

Pagina 1/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving						
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13469615	81 (0-50) 82 (0-50) 83 (0-50) 84 (0-50) 104 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50)						
0539875207	81	0	50	13-Feb-2023		1	
0539875191	82	0	50	13-Feb-2023		1	
0539875216	83	0	50	13-Feb-2023		1	
0539875212	84	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874868	104	0	50	13-Feb-2023		1	
0539875214	112	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874916	114	0	50	13-Feb-2023		1	
13469619	85 (0-30) 86 (0-50) 87 (0-50) 88 (0-50) 94 (0-30) 95 (0-40) 96 (0-40)						
0539875220	87	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874779	88	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874575	94	0	30	13-Feb-2023		1	
0539874577	95	0	40	13-Feb-2023		1	
0539875524	96	0	40	13-Feb-2023		1	
0539875217	85	0	30	13-Feb-2023		1	
0539875210	86	0	50	13-Feb-2023		1	
13469621	89 (0-40) 90 (0-30) 91 (0-50) 92 (0-30) 93 (0-30) 98 (0-50) 115 (0-40)						
0539874576	89	0	40	13-Feb-2023		1	
0539874567	90	0	30	13-Feb-2023		1	
0539874564	91	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874580	92	0	30	13-Feb-2023		1	
0539874569	93	0	30	13-Feb-2023		1	
0539874769	98	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874907	115	0	40	13-Feb-2023		1	
13469623	97 (0-40) 99 (0-40) 100 (0-50) 101 (0-50) 102 (0-5 0) 109 (0-50) 110 (0-5						
0539874776	97	0	40	13-Feb-2023		1	
0539874765	99	0	40	13-Feb-2023		1	
0539874775	100	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874773	101	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874771	102	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874818	109	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874929	110	0	50	13-Feb-2023		1	
13469625	105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-40) 108 (0-50) 111 (0 -50) 113 (0-50)						
0539874839	105	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874832	106	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874834	107	0	40	13-Feb-2023		1	
0539874930	108	0	50	13-Feb-2023		1	
0539874844	111	0	50	13-Feb-2023		1	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023022001/1

Pagina 2/3

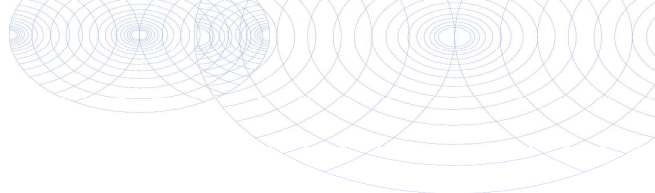
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539874860	113	0	50	13-Feb-2023	1
13469626	105 (50-80) 114 (80-110)				
0539874856	105	50	80	13-Feb-2023	2
0539874918	114	80	110	13-Feb-2023	3
13469627	91 (60-100) 99 (50-100) 100 (60-100) 101 (70-100) 103 (70-100) 104 (50-				
0539874579	91	60	100	13-Feb-2023	2
0539874777	99	50	100	13-Feb-2023	2
0539874772	100	60	100	13-Feb-2023	2
0539874768	101	70	100	13-Feb-2023	2
0539874786	103	70	100	13-Feb-2023	2
0539874848	104	50	100	13-Feb-2023	2
13469628	108 (50-100) 111 (50-100) 112 (50-100) 113 (50-100) 115 (50-100)				
0539874820	108	50	100	13-Feb-2023	2
0539874915	111	50	100	13-Feb-2023	2
0539874841	112	50	100	13-Feb-2023	2
0539874822	113	50	100	13-Feb-2023	2
0539874919	115	50	100	13-Feb-2023	2
13469629	81 (70-100) 82 (70-100) 83 (50-100) 84 (50-100) 85 (50-100) 86 (50-100)				
0539875199	81	70	100	13-Feb-2023	2
0539875200	82	70	100	13-Feb-2023	2
0539875197	83	50	100	13-Feb-2023	2
0539875215	84	50	100	13-Feb-2023	2
0539875177	85	50	100	13-Feb-2023	2
0539875218	86	50	100	13-Feb-2023	2
0539874770	87	50	100	13-Feb-2023	2
0539874782	88	60	100	13-Feb-2023	2
13469630	89 (50-100) 90 (50-100) 92 (50-100) 93 (50-100) 94 (50-100) 95 (50-100)				
0539874583	89	50	100	13-Feb-2023	2
0539874767	90	50	100	13-Feb-2023	2
0539874584	92	50	100	13-Feb-2023	2
0539874578	93	50	100	13-Feb-2023	2
0539874574	94	50	100	13-Feb-2023	2
0539874582	95	50	100	13-Feb-2023	2
0539874846	96	50	100	13-Feb-2023	2
13469631	97 (50-100) 98 (50-100) 102 (70-100) 106 (70-100) 107 (50-100) 109 (50-				
0539875528	97	50	100	13-Feb-2023	2
0539874761	98	50	100	13-Feb-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023022001/1

Pagina 3/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539874780	102	70	100	13-Feb-2023	2
0539874778	106	70	100	13-Feb-2023	2
0539875521	107	50	100	13-Feb-2023	2
0539874842	109	50	100	13-Feb-2023	2
0539874923	110	50	100	13-Feb-2023	2

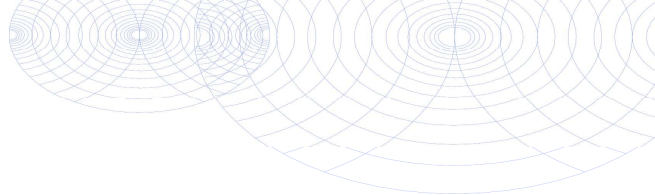


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023022001/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023022001/1

Pagina 1/1

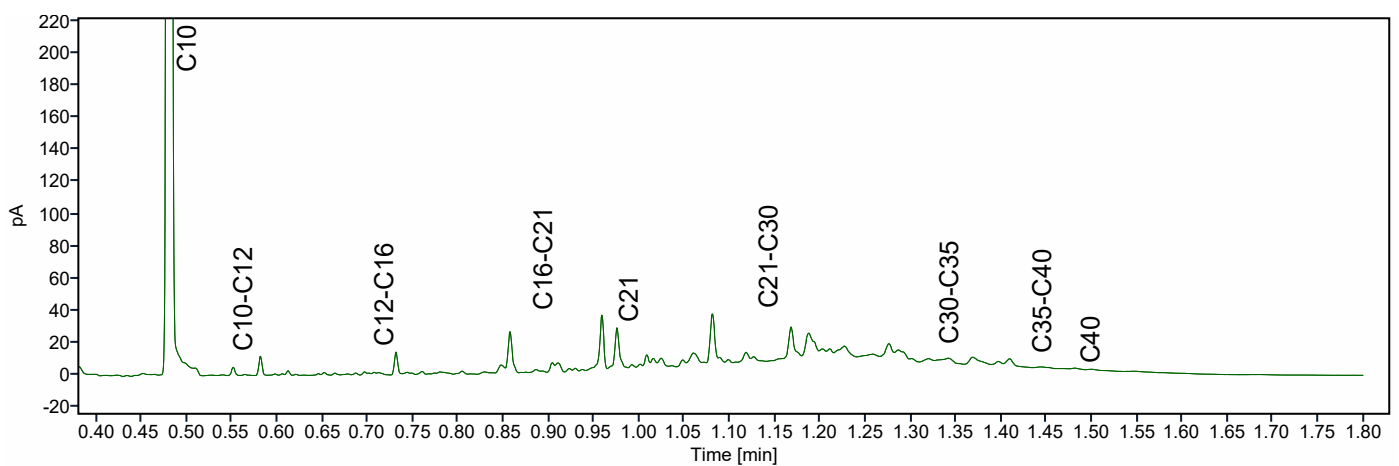
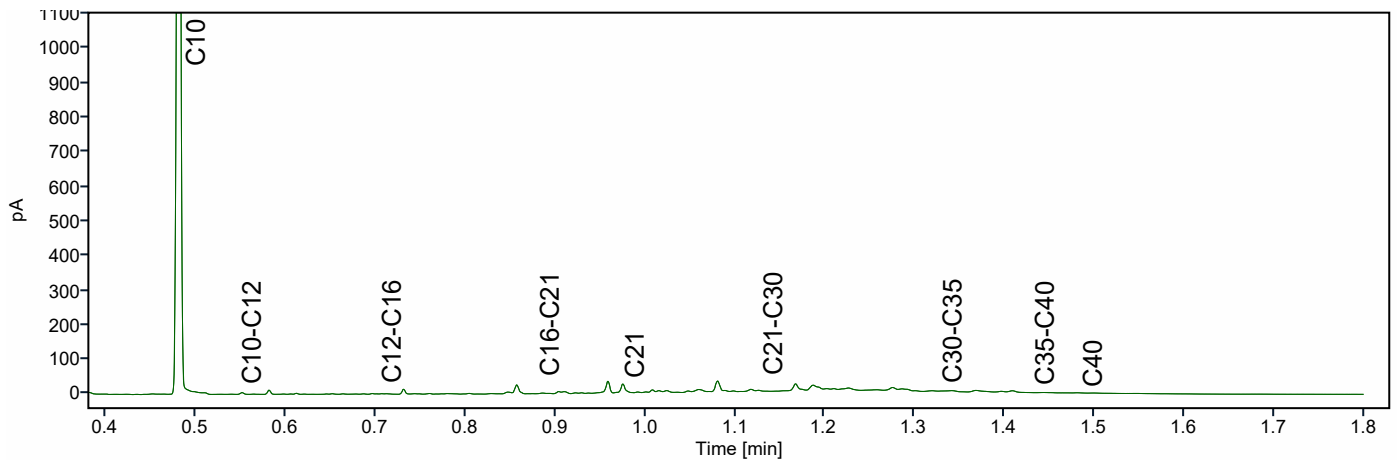
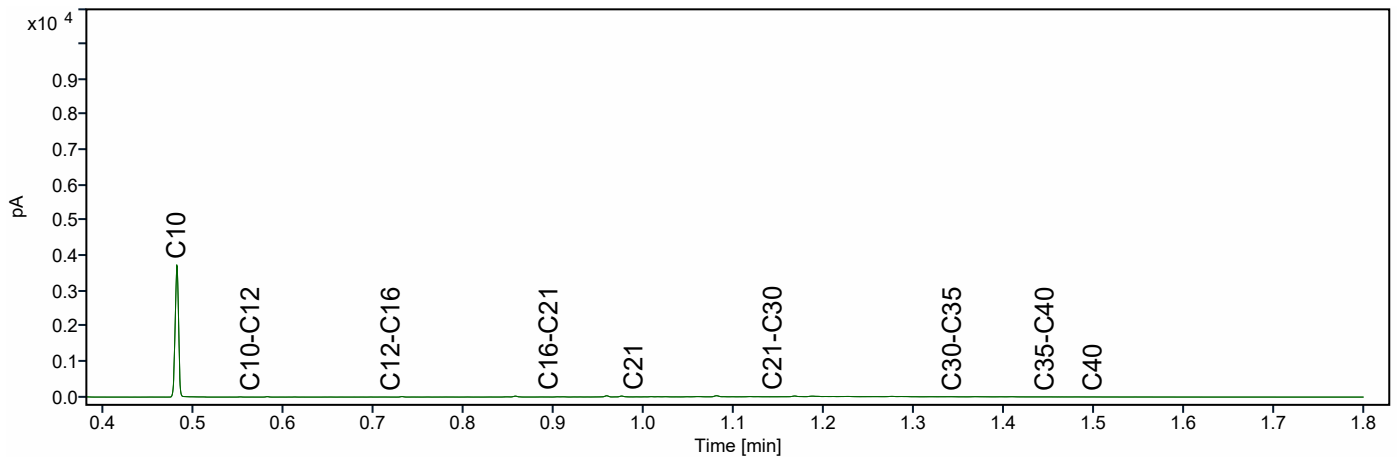
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	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 lin + vert PFOS & PFOA AS3000	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 april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13469626
Certificate no.: 2023022001
Sample description.: 105 (50-80) 114 (80-110)

V



Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 21-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023024410/1
Uw project/verslagnummer	195.84.231
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Feb-2023

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023024410/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	16-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Feb-2023
Uw monsternemer	Lars Leenaerts	Rapportagedatum	21-Feb-2023/09:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	29	27	<20	28	44
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	4.1	2.8	<2.0	3.8	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.9	5.2	<3.0	6.4	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	2.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	18	<10	<10	<10	12
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.23	<0.20	<0.20	0.22	0.45
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.21
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.28
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	01	Water (AS3000)	13477344
2	05	Water (AS3000)	13477345
3	09	Water (AS3000)	13477346
4	14	Water (AS3000)	13477347
5	21	Water (AS3000)	13477348

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).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023024410/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	16-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Feb-2023
Uw monsternemer	Lars Leenaerts	Rapportagedatum	21-Feb-2023/09:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<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⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01	Water (AS3000)	13477344
2	05	Water (AS3000)	13477345
3	09	Water (AS3000)	13477346
4	14	Water (AS3000)	13477347
5	21	Water (AS3000)	13477348



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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023024410/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	16-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Feb-2023
Uw monsternemer	Lars Leenaerts	Rapportagedatum	21-Feb-2023/09:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	52	43	31	31	24
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.8	<2.0	<2.0	2.7	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	3.0	<2.0	<2.0	2.4
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.8	<3.0	<3.0	3.6	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	19	<10	12	73
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	0.21	<0.20	0.43	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.21	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.28	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	24	Water (AS3000)	13477349
7	30	Water (AS3000)	13477350
8	37	Water (AS3000)	13477351
9	41	Water (AS3000)	13477352
10	76	Water (AS3000)	13477353



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).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023024410/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	16-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Feb-2023
Uw monsternemer	Lars Leenaerts	Rapportagedatum	21-Feb-2023/09:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<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⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	24	Water (AS3000)	13477349
7	30	Water (AS3000)	13477350
8	37	Water (AS3000)	13477351
9	41	Water (AS3000)	13477352
10	76	Water (AS3000)	13477353

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023024410/1

Pagina 1/1

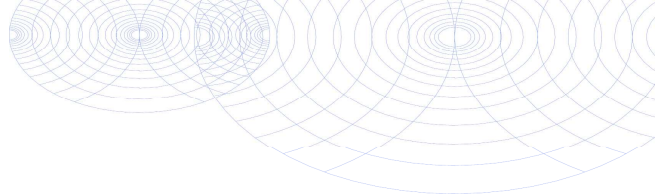
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13477344	01				
0692248267	01	190	290	16-Feb-2023	1
0801059085	01	190	290	16-Feb-2023	2
13477345	05				
0692251547	05	190	290	16-Feb-2023	1
0801068412	05	190	290	16-Feb-2023	2
13477346	09				
0692248241	09	190	290	16-Feb-2023	1
0801068257	09	190	290	16-Feb-2023	2
13477347	14				
0692248274	14	190	290	16-Feb-2023	1
0801059215	14	190	290	16-Feb-2023	2
13477348	21				
0801059261	21	190	290	16-Feb-2023	2
0692248253	21	190	290	16-Feb-2023	1
13477349	24				
0692248252	24	190	290	16-Feb-2023	1
0801059087	24	190	290	16-Feb-2023	2
13477350	30				
0692248268	30	190	290	16-Feb-2023	1
0801059101	30	190	290	16-Feb-2023	2
13477351	37				
0692248258	37	190	290	16-Feb-2023	1
0801059131	37	190	290	16-Feb-2023	2
13477352	41				
0692248244	41	100	200	16-Feb-2023	1
0801059110	41	100	200	16-Feb-2023	2
13477353	76				
0692248275	76	150	250	16-Feb-2023	1
0801059050	76	150	250	16-Feb-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2023024410/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023024410/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	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 april 2022.

Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023025132/1
Uw project/verslagnummer	195.84.231
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Feb-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023025132/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	17-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Feb-2023
Uw monsternemer	Roelant Snijder	Rapportagedatum	23-Feb-2023/14:50
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Metalen

S	Barium (Ba)	µg/L	26
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	3.3
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	2.9
S	Zink (Zn)	µg/L	540

Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen

S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	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 34 (190-290)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13479739

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	195.84.231	Certificaatnummer/Versie	2023025132/1
Uw projectnaam	Achterdijk ong. te Zevenbergen	Startdatum analyse	17-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Feb-2023
Uw monsternemer	Roelant Snijder	Rapportagedatum	23-Feb-2023/14:50
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2
Projectcode	6973 - Moerdijk Bodemsanering - Project Moerdijk		

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 34 (190-290)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13479739

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

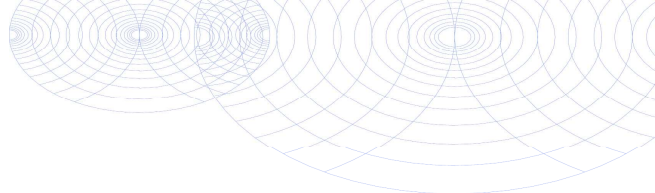


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023025132/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13479739	34 (190-290)				
0692251540	34	190	290	17-Feb-2023	1
0801059140	34	190	290	17-Feb-2023	2

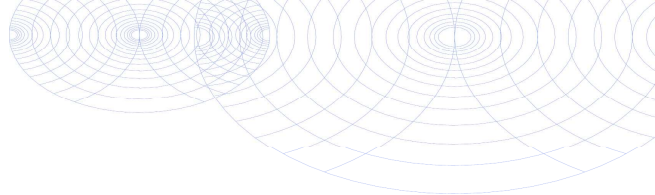


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023025132/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023025132/1

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 april 2022.