



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

Verkenkend bodem- en asbestonderzoek

Achtmaalseweg 157 te Achtmaal

Opdrachtgever : Schoenmakers Advies
Molenzicht 2
4881 BW Zundert

Kenmerk : 2410.143.231.r1

Datum : 2 mei 2023

Auteur : R.A.C. Hereijgers

Gecontr. : B.M. Prinse

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	5
3. VELDWERK	6
3.1 Uitvoering van het veldwerk	6
3.2 Resultaten van het veldwerk.....	6
3.3 Afwijkende bodemkenmerken	7
4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	8
4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek.....	8
4.2 Toetsingscriteria	8
4.3 Interpretatie analyseresultaten	10
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
6. VERANTWOORDING	14
7. LITERATUURLIJST	15

BIJLAGEN

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

1. INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Advies heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Achtmaalseweg 157 te Achtmaal.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen functiewijziging naar wonen en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van een woning op de locatie.

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

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze conform de NEN 5725 (vooronderzoek), de NEN 5740 (uitvoering verkennend onderzoek) en de NEN 5897 (uitvoering verkennend asbestonderzoek in puin) 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/puin- 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 de protocollen 2001 en 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 Zundert 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 Zundert, sectie T, nummer 195 en heeft een oppervlakte van 10.665 m². De locatie betreft twee vrijstaande woningen met erf, tuin, schuur en akkerland. De onderzoekslocatie beperkt zich tot de uitbreiding van het woonbestemmingsvlak en heeft een oppervlakte van circa 400 m².

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	De locatie is altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden (vanaf omstreeks 2010 tevens als boomkwekerij). De schuur nabij de locatie is omstreeks 1966 gerealiseerd.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.
Boven- en ondergrondse tanks	Niet bekend.
Ophoging en demping	Niet bekend.
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 23 maart 2023 uitgevoerd door de heer M. Brugman. Tijdens de locatie-inspectie geen bijzonderheden aangetroffen.
Gebruik locatie	Akkerland, erf.
Bebouwing	Onbebouwd.
Terreinverharding	Onverhard, puin.
Bodembedreigende activiteiten	Niet aanwezig.
Asbesthoudende bouw-, bodem- en/of verhardingsmaterialen	Puinverharding van onbekende kwaliteit. Volgens de opdrachtgever is op de schuur nabij de locatie tot een aantal jaar geleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig geweest met dakgoten.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Niet bekend.
Gebruik directe omgeving	Agrarische doeleinden.
Toekomstig	
Gebruik locatie	De locatie wordt omgezet naar wonen en ter plaatse wordt in de toekomst mogelijk een woning gerealiseerd.
Bodembedreigende activiteiten	N.v.t.

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 Zundert (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 - 30	Deklaag	Fijne slibhoudende zanden, afgewisseld door kleiige/lemige lagen
30 - 60	Watervoerend pakket	Matig grof tot grof, schelphoudend zand
60 – 80	Scheidende laag	Fijn leemhoudend zand

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

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zullen de NEN 5740 en de NEN 5897 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 circa 400 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/puin	Mogelijke parameter(s) in grondwater
Uitbreiding woonbestemmingsvlak, circa 400 m ²	ONV-NL ¹⁾	-	-
Puinverharding, circa 60 m ²	-	Asbest	-

¹⁾ Als extra aandachtspunt wordt het (mogelijk) gebruik van gewasbeschermingsmiddelen aangemerkt.

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 5. Veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
Uitbreiding woonbestemmingsvlak, circa 400 m ²	3 x boring tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 1 x boring tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/maximaal 2,0 m -mv) 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
Puinverharding, circa 60 m ²	3 x proefgat (0,3x0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv

3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 23 maart 2023. De peilbuis is, na enkele malen te zijn afgepompt, op 30 maart 2023 bemonsterd. Alle veldwerkzaamheden zijn verricht door de erkende veldwerker M. Brugman. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd:
Vanaf maaiveld is tot circa 3,2 m -mv (einde boordiepte) een zandpakket 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 (2,20 - 3,20)	1,69	7,1	296	9,4

De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn normaal te noemen voor dit type bodem. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven geen aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie.

3.3 Afwijkende bodemkenmerken

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

Tabel 7. Afwijkende bodemkenmerken

Proefgat/boring	Traject (m -mv)	Zintuiglijke afwijking
101	0,00 - 0,30	Puin
102/05	0,00 - 0,30	Puin
103	0,00 - 0,30	Puin

Voor het overige zijn tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkingen waargenomen.

Asbest

Op de onderzoekslocatie is een maaiveldinspectie verricht. Het tijdens het veldwerk vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbest. Het te analyseren materiaal is per laag op de locatie gezeefd (met een maaswijdte van 20 mm). Indien na het zeven visueel asbestverdachte materialen achterblijven, worden deze verzameld (en onderzocht).

Er zijn visueel op het maaiveld, in de bodem en het puin geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. In bijlage 4 zijn de algemene gegevens van de proefgaten opgenomen.

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/puin	Analyse grondwater
Uitbreiding woonbestemmingsvlak, circa 400 m²			
M01	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 03 (0,00 - 0,30) 04 (0,00 - 0,30) 05 (0,30 - 0,50)	NEN-gr + SVOC	-
M02	01 (0,80 - 1,20) 02 (0,60 - 1,00) 03 (0,50 - 1,00) 04 (0,70 - 1,00) 05 (0,60 - 1,00)	NEN-gr	-
GW01	01 (2,20 - 3,20)	-	NEN-gw
Puinverharding, circa 60 m²			
AM01	101 (0,00 - 0,30) 102 (0,00 - 0,30) 103 (0,00 - 0,30)	Asbest in puin	-

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;

SVOC: chloorbenzenen, fenolen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chloorfenolen, polychloorbifenylen, chloornitrobenzenen, organo chloorbestrijdingsmiddelen, fosforbestrijdingsmiddelen, stokstofhoudende bestrijdingsmiddelen, overige bestrijdingsmiddelen, overige org.-verontreinigingen.

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.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest in grond, bodem en puingranulaat is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (serpentijnconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie). De waarde van 100 mg/kg d.s. gewogen geldt tevens als eis voor de hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen. De genoemde richtlijnen gelden voor zowel gebonden als niet gebonden asbest. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing.

Voor asbest geldt dat zodra grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s. (gewogen)), onafhankelijk van het volume, sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

Voor de berekening van de concentratie asbest in de bodem wordt in eerste instantie het gewicht van alle verzamelde asbesthoudende materialen per proefgat bepaald. Op basis van dit gewicht per gat met daarbij het percentage asbest in de representatieve (plaat)materialen, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen serpentijnasbest en amfiboolasbest, worden de concentraties serpentijn- en amfiboolasbest berekend voor de gehele sleuf. Vervolgens worden deze berekende concentraties asbest opgeteld bij de concentraties asbest in de representatieve mengmonsters, waarna de totale serpentijnasbestconcentratie wordt vermeerderd met 10 maal de totale amfiboolasbestconcentratie.

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 9. Vooralsnog dienen voor de overtollige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van de gemeente in acht genomen te worden. Opgemerkt dient te worden dat de grondlagen niet zijn onderzocht op Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (PFAS).

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 bodemfunctieklassse wonen;

-MWi: Maximale Waarde industrie, het maximale gehalte waarbij de bodemkwaliteit duurzaam geschikt is voor de bodemfunctieklassse industrie.

4.3 Interpretatie analyseresultaten

De volgende tabellen geven een overzicht van de analyseresultaten van de grondmonsters en het grondwatermonster. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 9. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
M01	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 03 (0,00 - 0,30) 04 (0,00 - 0,30) 05 (0,30 - 0,50)	Drins (0,03)	-	-	Klasse industrie
M02	01 (0,80 - 1,20) 02 (0,60 - 1,00) 03 (0,50 - 1,00) 04 (0,70 - 1,00) 05 (0,60 - 1,00)	Minerale olie (0,09)	-	-	Niet Toepasbaar > industrie

Tabel 10. Interpretatie van de analyseresultaten van het grondwatermonster

Code	Monsters (m -mv)	>S (+index)	>T	>I (+index)
GW01	01 (2,20 - 3,20)	Barium (0,06)	-	-

Tabel 11. Analyseresultaten fijne fractie puinmonsters

Code	Monster (m -mv)	Gehalte asbest < 20 mm (mg/kg d.s.)
AM01	101 (0,00 - 0,30) 102 (0,00 - 0,30) 103 (0,00 - 0,30)	-

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

Uitbreiding woonbestemmingsvlak, circa 400 m²

- In bovengrondmengmonster M01 is een licht verhoogd gehalte aan drins aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In ondergrondmengmonster M02 is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In grondwatermonster GW01 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat de verhoging aan barium een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.

Puinverharding, circa 60 m²

- In puinmengmonster AM01 is geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Schoenmakers Advies heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Achtmaalseweg 157 te Achtmaal. Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen functiewijziging naar wonen en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van een woning op de locatie.

De locatie heeft een oppervlakte van 10.665 m² en betreft twee vrijstaande woningen met erf, tuin, schuur en akkerland. De onderzoekslocatie beperkt zich tot de uitbreiding van het woonbestemmingsvlak en heeft een oppervlakte van circa 400 m². De locatie is altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden (vanaf omstreeks 2010 tevens als boomkwekerij). Op de locatie is een puinverharding aanwezig van onbekende kwaliteit. Uit de resultaten van het vooronderzoek (inclusief locatie-inspectie) blijkt dat de locatie als onverdacht beschouwd dient te worden ten aanzien van bodemverontreiniging. Als extra aandachtspunt wordt het (mogelijk) gebruik van gewasbeschermingsmiddelen aangemerkt. Ter plaatse van de puinverharding is een verkennend asbestonderzoek verricht. Uit de veld- en analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Uitbreiding woonbestemmingsvlak, circa 400 m²

- In bovengrondmengmonster M01 is een licht verhoogd gehalte aan drins aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In ondergrondmengmonster M02 is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In grondwatermonster GW01 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat de verhoging aan barium een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.

De tevoren gestelde hypothese onverdachte locatie dient formeel gezien te worden verworpen. De verhogingen in de grond en het grondwater zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen ten aanzien van deze deellocatie worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

Puinverharding, circa 60 m²

- In puinmengmonster AM01 is geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

In het puin geen asbest aangetroffen. 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 functiewijziging naar wonen en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van een woning op 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.



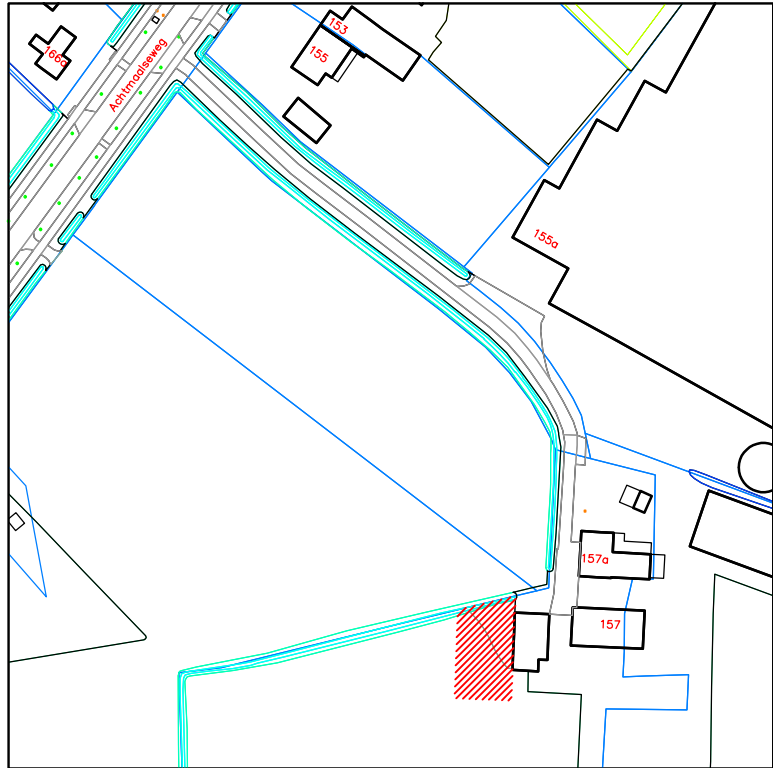
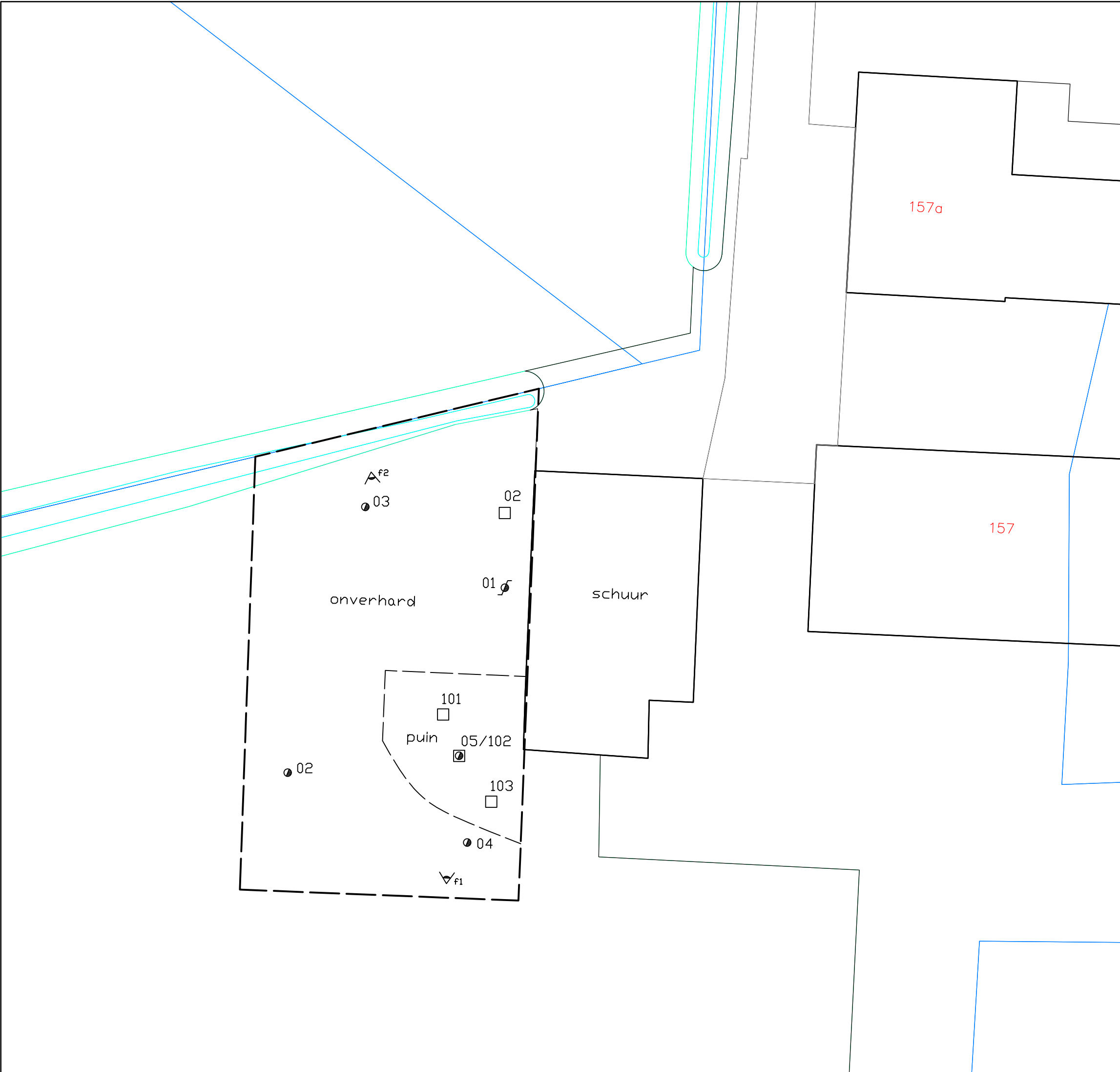
BIJLAGEN



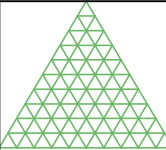
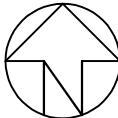
BIJLAGE 1A

**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**





- onderzoekslocatie
- ◀ fotopunt
- proefgat
- boring
- ♂ peilbuis



**Moerdijk
Bodemsanering B.V.**

Situatieschets met boorlocaties

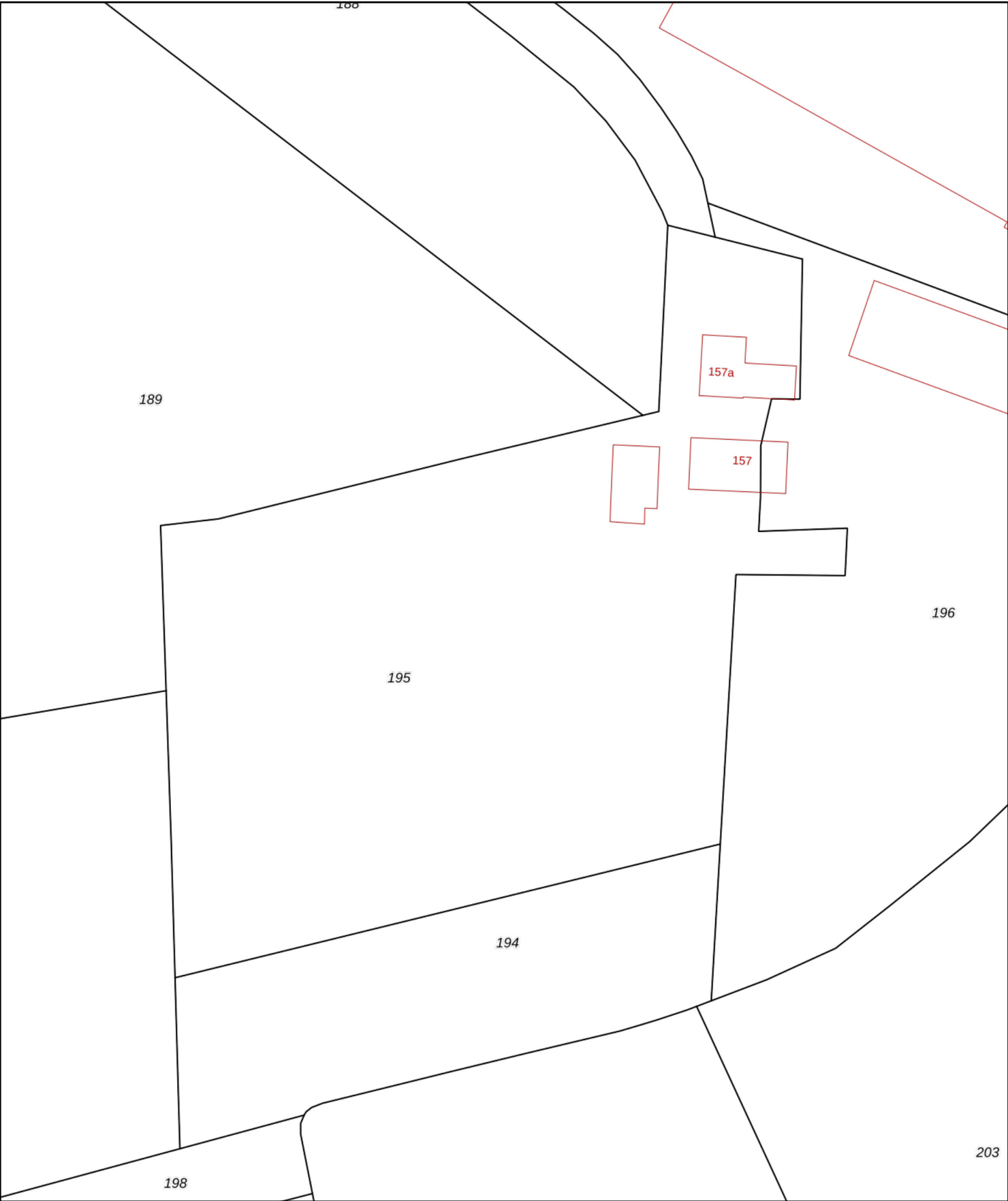
Schaal: 1 : 200	Get.: RH	Datum: 02-05-2023
Project: Achtmalseweg 157 te Achmaal		
Project nr: 2410.143.231		
Opdr. g. : Schoenmakers Advies		
Formaat A3		bijlage: 1a



BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART





12345

25

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Zundert

T

195

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 2 mei 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.

kadaster



BIJLAGE 1C

FOTO'S

ONDERZOEKSLOCATIE



Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



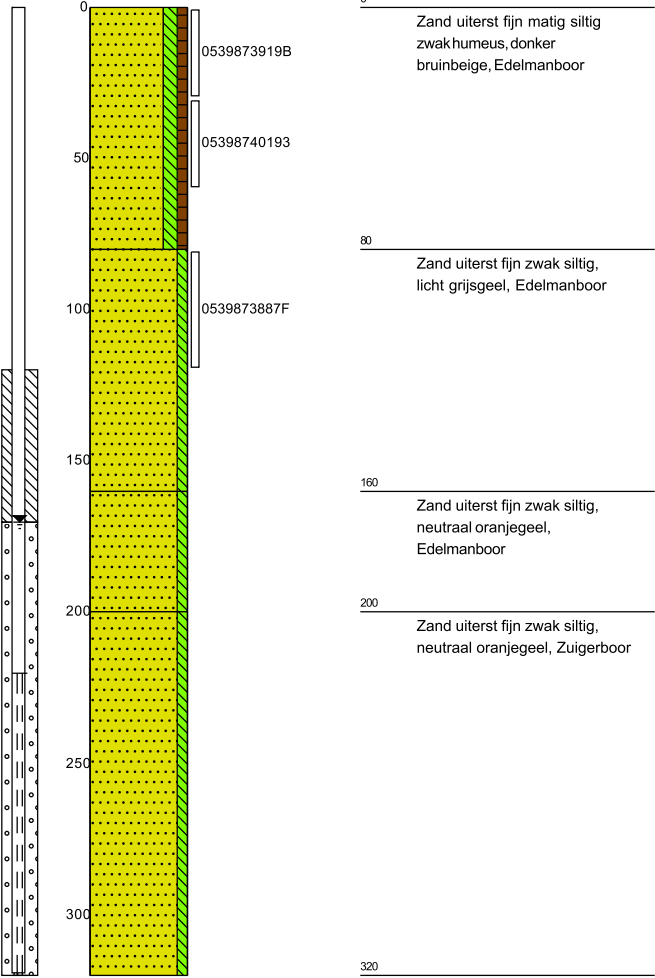
BIJLAGE 2

BOORPROFIELEN



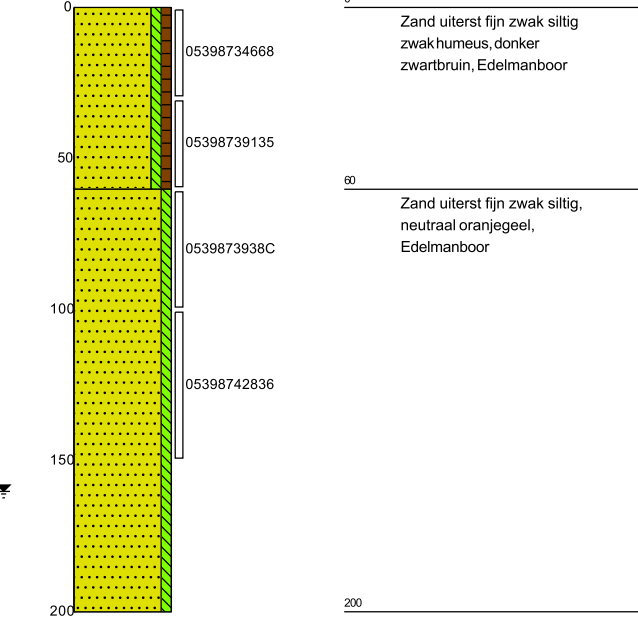
Boring: 01

Boormeester: Max brugman
Datum: 23-3-2023



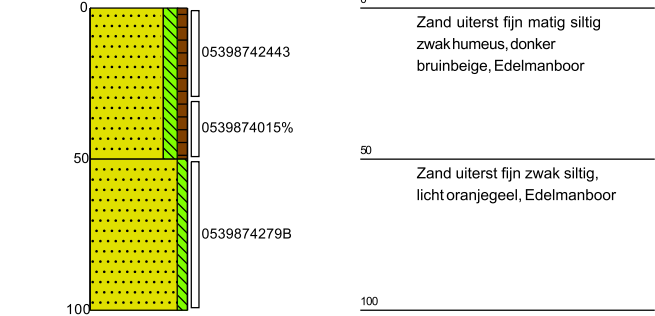
Boring: 02

Boormeester: Max brugman
Datum: 23-3-2023



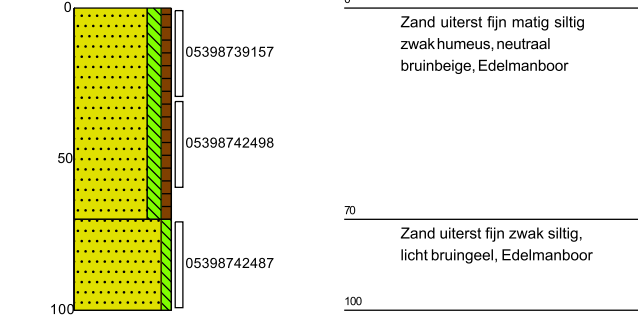
Boring: 03

Boormeester: Max brugman
Datum: 23-3-2023



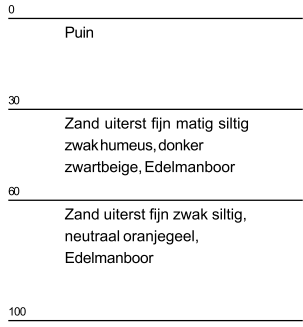
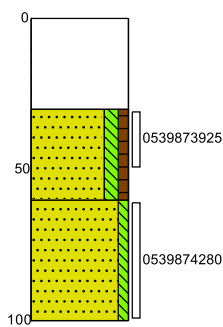
Boring: 04

Boormeester: Max brugman
Datum: 23-3-2023



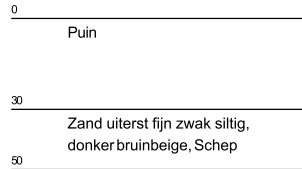
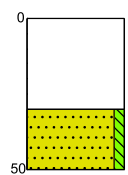
Boring: 05

Boormeester: Max brugman
Datum: 23-3-2023



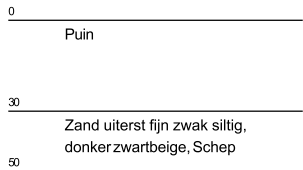
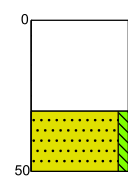
Boring: 101

Boormeester: Max brugman
Datum: 23-3-2023



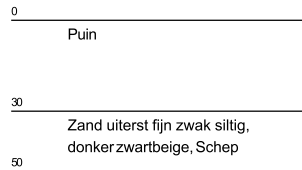
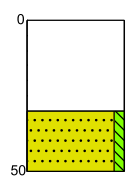
Boring: 102

Boormeester: Max brugman
Datum: 23-3-2023



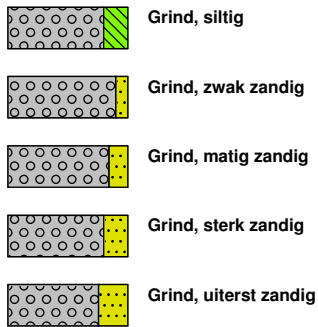
Boring: 103

Boormeester: Max brugman
Datum: 23-3-2023

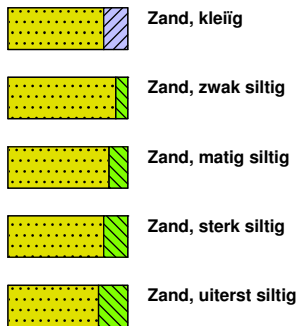


Legenda (conform NEN 5104)

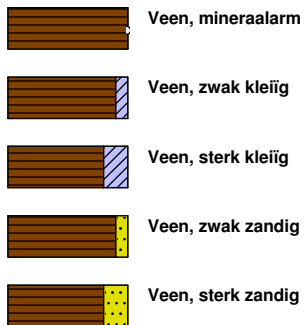
grind



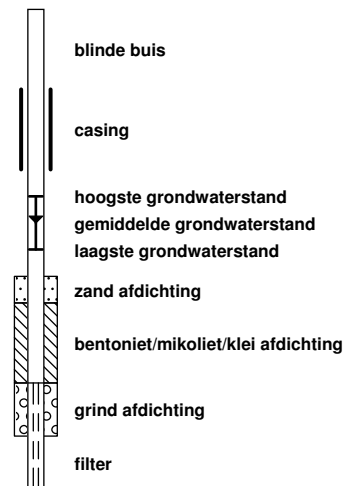
zand



veen



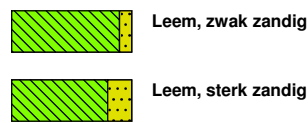
peilbuis



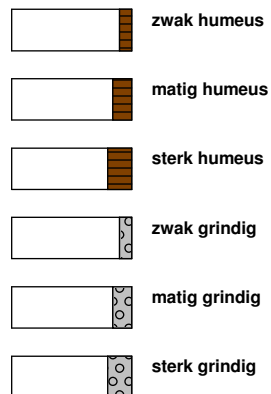
klei



leem



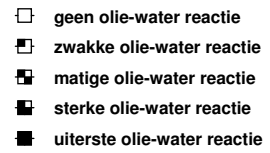
overige toevoegingen



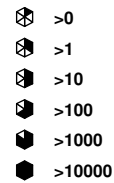
geur



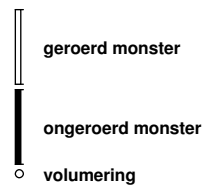
olie



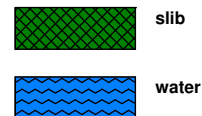
p.i.d.-waarde



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

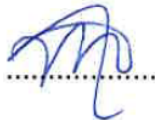
Projectnummer: 2410.143.231
Locatie: Achtmaalseweg 157 te Achtmaal

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		M. Brugman	



BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.143.231
 Projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Ordernummer
 Datum monsternamen 23-03-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023044213
 Startdatum 23-03-2023
 Rapportagedatum 28-03-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,9	86,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3553	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	29,13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,33	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	47	104,6	-	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	7	21,88					
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
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					
Fenantheen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,086	0,086					
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	0,42	0,418	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13544961 01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)

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 2410.143.231
 Projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Ordernummer
 Datum monsternamen 23-03-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023044213
 Startdatum 23-03-2023
 Rapportagedatum 28-03-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	-	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	56	280					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	39	195					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	16	80					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	600	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)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 13544962 01 (80-120) 02 (60-100) 03 (50-100) 04 (70-100) 05(60-100)

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

Bevrie T12 Toetsing Wb6 grond

Projectnummer	2410.143.231
Projectnaam	Achtmaalweg 157 Achtmaal
Ordnnummer	
Datum monstername	23-03-2023
Monitorname	
Certificaatnummer	2023041414
Startdatum	23-03-2023
Rapportagedatum	28-03-2023

Analys	Eenhed	1	GGSD	Overloof	BS	AW	T	1	
Reidentificatie correctie									
Organische stof		3,2							
Komplexiteit < 2 µm (Lutum)		2,7							
Reidentificatie analyses									
Organic stof	% (m/m)	86	86						
Chloorbenzenen									
Monochloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0218	-	0,04	0,2	7,6	15	
1,2-Dichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
1,3-Dichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
1,4-Dichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Dichloorbenzen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,0656	-	0,6	2	10,5	19	
1,2,3-Trichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
1,2,4-Trichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
1,3,5-Trichloorbenzen	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
Trichloorbenzen (som)	mg/kg ds	<0,001	0,0059	-	0,003	0,015	5,51	11	
1,2,3,4-Tetrachloorbenzen	mg/kg ds	<0,003	0,0065						
1,2,3,5,7,8,8-Tetrachloorbenzen	mg/kg ds	<0,002	0,0063						
Tetrachloorbenzen (som)	mg/kg ds	<0,005	0,0109	-	0,002	0,009	1,1	2,2	
Pentachloorbenzen	mg/kg ds	<0,002	0,0043	-	0,001	0,0025	3,35	6,7	
Hexachloorbenzen	mg/kg ds	<0,002	0,0043	-	0,003	0,0085	1	2	
Benzen									
Benzol	mg/kg ds	<0,01	0,0218	-		0,25	7,13	14	
m-Cresol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
p-Cresol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Cresolen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,0656	-		0,3	6,65	13	
2,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
2,5-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
2,6-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
3,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
m-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
m-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Thymol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
2,3,5,5-Dimethylfenol + 4-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,01							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naphtaleen	mg/kg ds	<0,01	0,007						
Acenafthen	mg/kg ds	<0,01	0,007						
Acenafthen	mg/kg ds	<0,01	0,007						
Fluoranthren	mg/kg ds	<0,01	0,007						
Fluoranthren	mg/kg ds	0,03	0,03						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,02	0,02						
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg ds	0,06	0,06						
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg ds	0,02	0,02						
Benzo(g)pyren	mg/kg ds	0,02	0,02						
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg ds	<0,001	0,007						
Benzoighyperphen	mg/kg ds	0,02	0,02						
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg ds	0,02	0,02						
PAK Total VROM (30)	mg/kg ds	0,16	0,164	-	0,5	1,5	20,8	40	
PAK Total EPA (16)	mg/kg ds	0,25	0,282						
Chloorfenolen									
m-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
m-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
p-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Monochloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,0656	-	0,045	2,72	5,4		
2,3-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
2,4,5,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
2,6-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
3,4-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
3,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
Trichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,007	0,0153	-	0,3	11,1	22		
2,3,4-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
2,3,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
2,3,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
2,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
2,4,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
3,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
Trichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,02	0,0437	-	0,003	11	22		
2,3,4,5-Tetrachloorfenol	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetrachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	0,0218						
Tetrachloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,012	0,0282	-		0,015	10,5	21	
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021	-	0,01	0,003	6	12	
4-Chloor-3-methylfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
Polychloorbifenyle (PCB)									
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
PCB (som 5)	mg/kg ds	<0,01							
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,01	0,0306	-	0,007	0,02	0,51	1	
Chloornootrobenen									
m-Chloornootrobenen	mg/kg ds	<0,01							
m-Chloornootrobenen (som)	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Monochloornootrobenen	mg/kg ds	-							
2,3,3,4,4-Dichloornootrobenen	mg/kg ds	<0,01							
2,4-Dichloornootrobenen	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
2,5-Dichloornootrobenen	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
3,5-Dichloornootrobenen	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Dichloornootrobenen (som)	mg/kg ds	-							
Organische chloorbestrijdingsmiddelen									
4,4'-DDE	mg/kg ds	0,007	0,0218						
2,4'-DDE	mg/kg ds	<0,001	0,0021						
4,4'-DDT	mg/kg ds	0,006	0,0187						
4,4'-DDD / 4,4'-DDT	mg/kg ds	0,004							
2,4'-DDD	mg/kg ds	0,002	0,0062						
DDT/DDD/DDD (som)	mg/kg ds	0,019							
Aldrin	mg/kg ds	<0,002	0,0043		0,001			0,32	
Delalin	mg/kg ds	0,014	0,1062						
Endrin	mg/kg ds	<0,005	0,0109	*		0,003	0,015	2,01	4
Diris (som)	mg/kg ds	0,014	0,1216						
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,05	0,1094	-	0,001	0,001	1,5	17	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,005	0,0109	-	0,001	0,002	0,801	1,6	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,005	0,0109	-	0,001	0,003	0,802	1,2	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
HCH (som)	mg/kg ds	<0,08							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,01	0,0218	-	0,001	0,0009	2	4	
alfa-Endosulfan-sulfaat	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
Chloordanen (som)	mg/kg ds	<0,004	0,0087	-		0,002	0,002	2	4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,002	0,0043			0,001	0,0007	2	4
Heptachlooropoxide	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,002	0,0043			0,001	0,003		
Iodrin	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Telodrin	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Tedon	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Koolbestrijdingsmiddelen									
Azinifos-ethyl	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Azinifos-methyl	mg/kg ds	<0,005	0,0109	-		0,0075	1	2	
Bromofos-ethyl	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Bromofos-methyl	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Chlorpyrifos-ethyl	mg/kg ds	<0,01							
Chlorpyrifos-methyl	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Carbofos	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Dameton / Dambeton-O-ethyl	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Diazinon	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Diflufen	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Fenitrothion	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Fenitrothion	mg/kg ds	<0,002	0,0043						
Malathion	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Parathion-ethyl	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Parathion-methyl	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Pyrafos	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Triazofos	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Sikstofhoudende bestrijdingsmiddelen									
Azinifos	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Azinifos	mg/kg ds	<0,02	0,0437	-		0,035	0,372	0,71	
Cyazifos	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Diazinifos	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Prometryn	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Propanil	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Semazin	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Terbutryl	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Terbutryl	mg/kg ds	<0,05	0,1094						
Overige bestrijdingsmiddelen									
Bifenthrin	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Cypermethrin	mg/kg ds	<0,05							
Deltamethrin	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Permethrin A	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Prochlor	mg/kg ds	<0,02	0,0437						
Tifluthrin	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Overige org.-verontreinigingen									
Bifentyl	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Nitrobenzen	mg/kg ds	<0,1	0,1088						
Dibenzofuran	mg/kg ds	<0,01	0,0218						
Bifentyl-Ether	mg/kg ds	<0,005	0,0109						
Extra parameters									

Legende

Nr.	Analyse nr.	Monitor
1	146464	03-03-02-02 (0-30) 03-03-02 (0-30) 03-03-02 (0-30)

Eenheden: Overzicht van eenheden

Gedrukte afmetingen	
-	Waar de afmeting van de afmeting is
++	Waar de afmeting van de afmeting is
---	Waar de afmeting van de afmeting is

GGSD	Gebruiksgegevens
AG	Verrekening
AW	Afmeting
T	Tuiste
I	Interne

Dit verslag is afgedrukt met behulp van de afmeting.
De afmeting is afgedrukt met behulp van de afmeting.
De afmeting is afgedrukt met behulp van de afmeting.
De afmeting is afgedrukt met behulp van de afmeting.

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 2410.143.231
 Projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-03-2023
 Monsternemer Max brugman
 Certificaatnummer 2023048327
 Startdatum 30-03-2023
 Rapportagedatum 03-04-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	86	86	*	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	4,1	4,1	-	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
1	13558754	01
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

Analyscertificaat

Datum: 28-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023044213/1
Uw project/verslagnummer	2410.143.231
Uw projectnaam	Achtmaalseweg 157 Achtmaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Mar-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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044213/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/09:05
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	86.9	86.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	3.3
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	47	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	56
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.0	39
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	16
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	120
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)	Grond (AS3000)	13544961
2	01 (80-120) 02 (60-100) 03 (50-100) 04 (70-100) 05 (60-100)	Grond (AS3000)	13544962

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.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044213/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/09:05
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.052	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.086	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.42	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)	Grond (AS3000)	13544961
2	01 (80-120) 02 (60-100) 03 (50-100) 04 (70-100) 05 (60-100)	Grond (AS3000)	13544962

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.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023044213/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13544961	01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)					
0539873919	01	0	30	23-Mar-2023	1	
0539874244	03	0	30	23-Mar-2023	1	
0539873466	02	0	30	23-Mar-2023	1	
0539873915	04	0	30	23-Mar-2023	1	
0539873925	05	30	50	23-Mar-2023	2	
13544962	01 (80-120) 02 (60-100) 03 (50-100) 04 (70-100) 05 (60-100)					
0539874280	05	60	100	23-Mar-2023	3	
0539873887	01	80	120	23-Mar-2023	3	
0539874279	03	50	100	23-Mar-2023	3	
0539873938	02	60	100	23-Mar-2023	3	
0539874248	04	70	100	23-Mar-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: BNPPNL2A
 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.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023044213/1**

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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023044213/1

Pagina 1/1

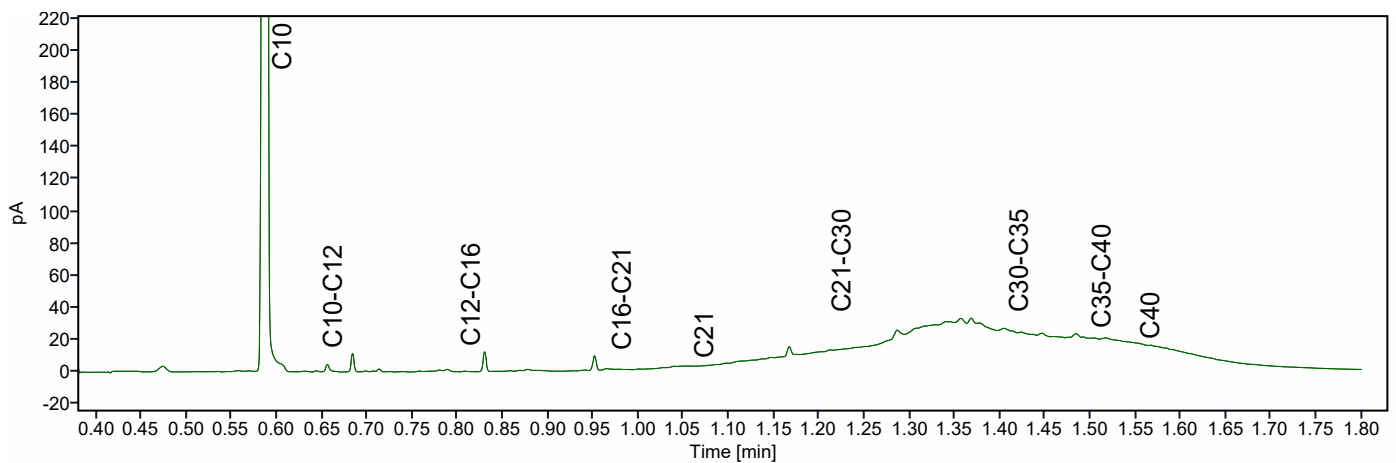
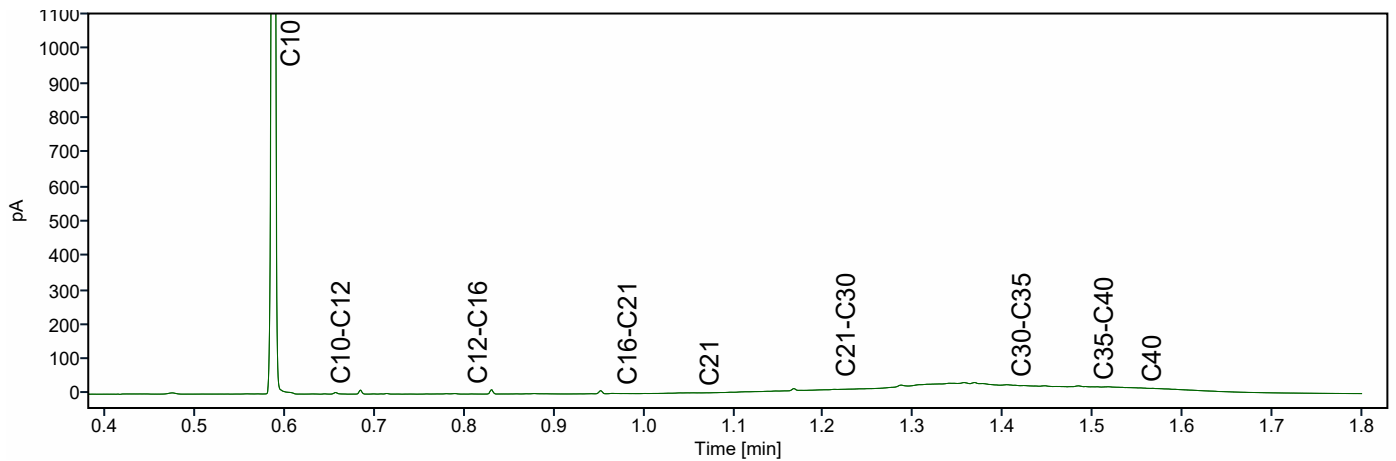
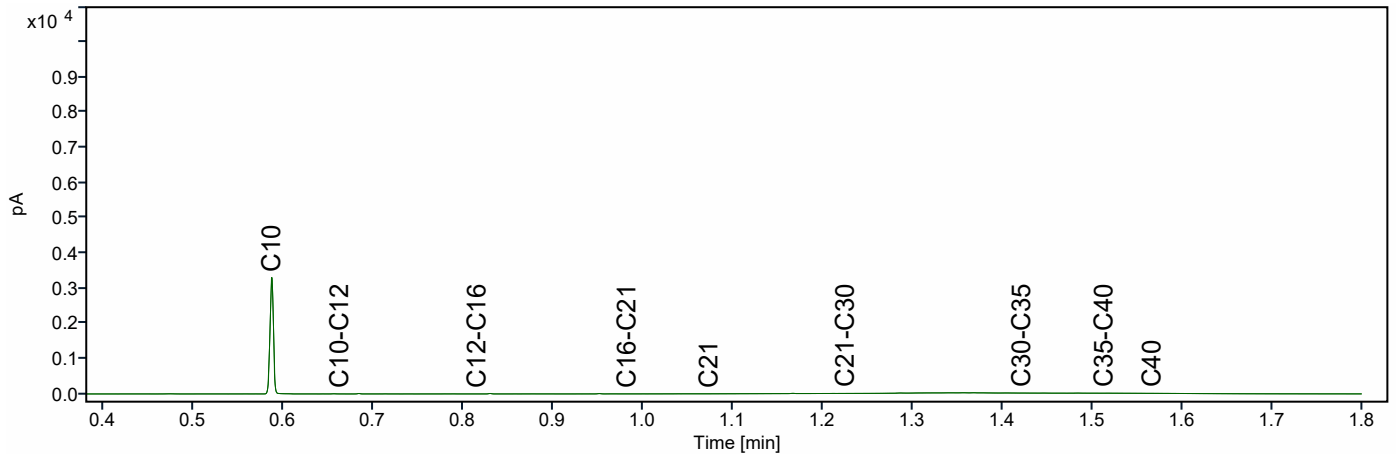
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13544962
Certificate no.: 2023044213
Sample description.:

V



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

Analyscertificaat

Datum: 28-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023044214/1
Uw project/verslagnummer	2410.143.231
Uw projectnaam	Achtmaalseweg 157 Achtmaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Mar-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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044214/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	86.0
Chloorbenzenen		
Q Monochloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,2-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,3-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,4-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q Dichloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.03
Q 1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.001
Q Trichloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.021
Q 1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.003
Q 1,2,3,5-/1,2,4,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002
Q Tetrachloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.005
Q Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002
Q Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002
Fenolen		
Q Fenol	mg/kg ds	<0.01
Q o-Cresol	mg/kg ds	<0.01
Q m-Cresol	mg/kg ds	<0.01
Q p-Cresol	mg/kg ds	<0.01
Q Cresolen (som)	mg/kg ds	<0.03
Q 2,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q 2,5-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q 2,6-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q 3,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q o-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.02
Q m-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q Thymol	mg/kg ds	<0.01
Q 2,3/3,5-Dimethylfenol + 4-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.01

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)	Grond / sediment	13544963

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: R5 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.

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 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044214/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.01
Q Acenafteleen	mg/kg ds	<0.01
Q Acenafteen	mg/kg ds	<0.01
Q Fluoreen	mg/kg ds	<0.01
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.01
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.01
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.03
Q Pyreen	mg/kg ds	0.03
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.01
Q Chryseen	mg/kg ds	0.02
Q Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0.06
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.02
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.02
Q Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	<0.01
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.02
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.02
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.16
Q PAK Totaal EPA (16)	mg/kg ds	0.25
Chloorfenolen		
Q o-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01
Q m-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01
Q p-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01
Q Monochloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.03
Q 2,3-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.002
Q 2,4/2,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 2,6-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 3,4-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.002
Q 3,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q Dichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.007
Q 2,3,4-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.01
Nr. Uw monsteromschrijving		
1	01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)	
Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
Grond / sediment		13544963

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.

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 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044214/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	1
Q 2,3,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 2,3,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 2,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 2,4,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 3,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.002
Q Trichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.02
Q 2,3,4,5-Tetrachloorfenol	mg/kg ds	<0.002
Q 2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetrachloorfenol	mg/kg ds	<0.010
Q Tetrachloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.012
Q Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 4-Chloor-3-methylfenol	mg/kg ds	<0.001
Polychloorbifenylen (PCB)		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.002
Q PCB (som 6)	mg/kg ds	<0.01
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.01
Chloornitrobenzenen		
Q o/p-Chloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q m-Chloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q Monochloornitrobenzenen (som)	mg/kg ds	--
Q 2,3+3,4-Dichloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 2,4-Dichloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.02
Q 2,5-Dichloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 3,5-Dichloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.02
Q Dichloornitrobenzenen (som)	mg/kg ds	--

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

13544963

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: R5 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.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044214/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	1
Organo chloorbestrijdingsmiddelen		
Q 4,4'-DDE	mg/kg ds	0.007
Q 2,4'-DDE	mg/kg ds	<0.001
Q 4,4'-DDT	mg/kg ds	0.006
Q 4,4'-DDD/2,4'-DDT	mg/kg ds	0.004
Q 2,4'-DDD	mg/kg ds	0.002
Q DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0.019
Q Aldrin	mg/kg ds	<0.002
Q Dieldrin	mg/kg ds	0.034
Q Endrin	mg/kg ds	<0.005
Q Drins (som)	mg/kg ds	0.034
Q alfa-HCH	mg/kg ds	<0.05
Q beta-HCH	mg/kg ds	<0.005
Q gamma-HCH	mg/kg ds	<0.005
Q delta-HCH	mg/kg ds	<0.02
Q HCH (som)	mg/kg ds	<0.08
Q alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.01
Q alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.02
Q alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.002
Q gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.002
Q Chloordanen (som)	mg/kg ds	<0.004
Q Heptachloor	mg/kg ds	<0.002
Q Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0.002
Q Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.002
Q Isodrin	mg/kg ds	<0.005
Q Telodrin	mg/kg ds	<0.005
Q Tedion	mg/kg ds	<0.005
Fosforbestrijdingsmiddelen		
Q Azinfos-ethyl	mg/kg ds	<0.005
Q Azinfos-methyl	mg/kg ds	<0.005
Q Bromofos-ethyl	mg/kg ds	<0.02

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)	Grond / sediment	13544963

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: R5 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.

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 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044214/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	1
Q Bromofos-methyl	mg/kg ds	<0.02
Q Chloorpyrifos-ethyl	mg/kg ds	<0.01
Q Chloorpyrifos-methyl	mg/kg ds	<0.01
Q Cumafos	mg/kg ds	<0.005
Q Demeton-S/demeton-0-ethyl	mg/kg ds	<0.02
Q Diazinon	mg/kg ds	<0.005
Q Disulfoton	mg/kg ds	<0.02
Q Fenitrothion	mg/kg ds	<0.005
Q Fenthion	mg/kg ds	<0.002
Q Malathion	mg/kg ds	<0.005
Q Parathion-ethyl	mg/kg ds	<0.005
Q Parathion-methyl	mg/kg ds	<0.01
Q Pyrazofos	mg/kg ds	<0.005
Q Triazofos	mg/kg ds	<0.02

Stikstofhoudende bestrijdingsmiddelen

Q Ametryn	mg/kg ds	<0.01
Q Atrazin	mg/kg ds	<0.02
Q Cyanazin	mg/kg ds	<0.02
Q Desmetryn	mg/kg ds	<0.005
Q Prometryn	mg/kg ds	<0.02
Q Propazin	mg/kg ds	<0.02
Q Simazin	mg/kg ds	<0.02
Q Terbutylazin	mg/kg ds	<0.02
Q Terbutryn	mg/kg ds	<0.05

Overige bestrijdingsmiddelen

Q Bifenthrin	mg/kg ds	<0.005
Q Cypermethrin	mg/kg ds	<0.05
Q Deltamethrin	mg/kg ds	<0.01
Q Permethrin A	mg/kg ds	<0.01
Q Propachloor	mg/kg ds	<0.02
Q Trifluralin	mg/kg ds	<0.005

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

13544963

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.

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 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044214/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	1
Overige org.-verontreinigingen		
Q Bifenyl	mg/kg ds	<0.005
Q Nitrobenzeen	mg/kg ds	<0.1
Q Dibenzofuran	mg/kg ds	<0.01
Q BifenylEther	mg/kg ds	<0.005

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

13544963

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023044214/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13544963	01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30) 05 (30-50)					
0539873919	01	0	30	23-Mar-2023	1	
0539874244	03	0	30	23-Mar-2023	1	
0539873466	02	0	30	23-Mar-2023	1	
0539873915	04	0	30	23-Mar-2023	1	
0539873925	05	30	50	23-Mar-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: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023044214/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Chloorbenzenen			
Chloorbenzenen	W6331	GC-MS	Eigen methode
Fenolen			
Fenolen (10) en cresolen (3)	W6331	GC-MS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen			
PAK (16 EPA)	W6331	GC-MS	Eigen methode
Chloorfenolen			
Chloorfenolen (20)	W6331	GC-MS	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)			
PCB	W6331	GC-MS	Eigen methode
Chloornitrobenzenen			
Chloornitrobenzenen	W6331	GC-MS	Eigen methode
Organo chloorbestrijdingsmiddelen			
Chloorpesticiden	W6331	GC-MS	Eigen methode
Fosforbestrijdingsmiddelen			
Organofosforpesticiden (OPB 13)	W6331	GC-MS	Eigen methode
Stikstofhoudende bestrijdingsmiddelen			
Organostikstofpesticiden (ONB 4)	W6331	GC-MS	Eigen methode
Overige bestrijdingsmiddelen			
Overige bestrijdingsmiddelen	W6331	GC-MS	Eigen methode
Overige org.-verontreinigingen			
Overige organische verontreinigingen	W6331	GC-MS	Eigen methode

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

Analyscertificaat

Datum: 03-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023048327/1
Uw project/verslagnummer	2410.143.231
Uw projectnaam	Achtmaalseweg 157 Achtmaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Mar-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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Max brugman

Certificaatnummer/Versie 2023048327/1
 Startdatum analyse 30-Mar-2023
 Datum einde analyse 03-Apr-2023
 Rapportagedatum 03-Apr-2023/15:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	86
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	4.1
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	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 01

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 13558754

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.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Max brugman

Certificaatnummer/Versie 2023048327/1
 Startdatum analyse 30-Mar-2023
 Datum einde analyse 03-Apr-2023
 Rapportagedatum 03-Apr-2023/15:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13558754

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.

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023048327/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13558754	01					
0692260450	01	220	320	30-Mar-2023	1	
0801059229	01	220	320	30-Mar-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.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023048327/1**

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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023048327/1

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.

Moerdijk bodemsanering
T.a.v. Bauke Prinse
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE

Analysecertificaat

Datum: 18-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023044201/1
Uw project/verslagnummer	2410.143.231
Uw projectnaam	Achtmaalseweg 157 Achtmaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Mar-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 analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.143.231
 Uw projectnaam Achtmaalseweg 157 Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044201/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 18-Apr-2023
 Rapportagedatum 18-Apr-2023/19:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.0 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	28890 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.3 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.7 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.7 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	32.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM 101/102/103 (0-1) MM 101/102/103 (0-1)

Opgegeven monstermatrix
 Asbestverdachte grond
 Monster nr.
 13544932

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.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023044201/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot	Uw datum monstername	
13544932	MM 101/102/103 (0-1) MM 101/102/103 (0-1)				
1831065MG	MM 101/102/103 (0-1)	0	1	23-Mar-2023	1
1831066MG	MM 101/102/103 (0-1)	0	1	23-Mar-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.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023044201/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023044201/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1517617
 Uw project omschrijving : 2023044201-2410.143.231
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7640804
 Uw referentie : MM 101/102/103 (0-1) MM 101/102/103 (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/03/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 18-04-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 32100 g
 Droge massa aangeleverde monster : 28890 g
 Percentage droogrest : 90,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13803,4	48,2	13,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1033,6	3,6	193,9	18,76	0	0,0
1-2 mm	2165,0	7,6	484,7	22,39	0	0,0
2-4 mm	2144,0	7,5	987,6	46,06	0	0,0
4-8 mm	3401,2	11,9	3401,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	6117,8	21,3	6117,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	28665,0	100,0	11198,4		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	1,3	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentijs asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1517617
Uw project omschrijving	:	2023044201-2410.143.231
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1517617
Uw project omschrijving : 2023044201-2410.143.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7640804	MM 101/102/103 (0-1) MM 101/102/103 (0-1)	MM 101/102/103	0-.01	1831066MG
		MM 101/102/103	0-.01	1831065MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1517617
Uw project omschrijving : 2023044201-2410.143.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



BIJLAGE 4

ALGEMENE GEGEVENS PROEFGATEN-/SLEUVEN



Bijlage 4 : algemene gegevens proefgaten-/sleuven

Proefgat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m ³)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdacht plaatmateriaal (st)	Asbestverdacht plaatmateriaal (gr)
Proefgat 101	30 x 30	0 - 30	2.000	90,0	1,2	n.a.	n.a.
Proefgat 102	30 x 30	0 - 30	2.000	90,0	1,1	n.a.	n.a.
Proefgat 103	30 x 30	0 - 30	2.000	90,0	1,3	n.a.	n.a.

n.g. : niet gemeten

n.a. : niet aangetroffen