



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

Verkendend bodem- en asbestonderzoek

Geeneindseweg 2 Oirschot

Opdrachtgever : Van Dun Advies
Raadhuisstraat 32
5126 CJ Gilze

Kenmerk : 1296.98.231.r1

Datum : 4 juli 2023

Auteur : R.A.C. Hereijgers

Gecontr. : S.A.C. Schrauwen

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen en bronvermelding	2
2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie	2
2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen	4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	5
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	9
4.3 Interpretatie analyseresultaten	10
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
6. VERANTWOORDING	16
7. LITERATUURLIJST.....	17

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, Van Dun Advies, heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Geeneindseweg 2 te Oirschot.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen functiewijziging naar wonen.

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 5707/5897 (uitvoering verkennend asbestonderzoek in grond/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, 2002 en 2018. 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 Oirschot en Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)	
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 Oirschot, sectie H, nummer 1389, 1391 en 1392 en heeft een oppervlakte van 59.670 m². De locatie betreft een woning met drie schuren, tuin, erf en akkerland. De onderzoekslocatie beperkt zich tot het nieuwe bouwvlak en heeft een oppervlakte van circa 5.000 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 eerste bebouwing op de locatie is omstreeks 1938 gerealiseerd. De locatie is altijd in gebruik geweest als varkenshouderij en rundveehouderij.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Bovengrondse dieseltank, circa 1.000 liter, heeft op twee verschillende locaties gestaan (vanaf: onbekend, eind: onbekend).
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 6 juni 2023 uitgevoerd door de heer R. Snijder. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden aangetroffen.
Gebruik locatie	Woning met drie schuren (welke in gebruik zijn als kantoor en opslagruimte), tuin en erf. Op de locatie is een bedrijf gevestigd voor de verkoop van kunstgras.
Bebouwing	Woning met drie schuren.
Terreinverharding	Klinkers, tegels, beton, onverhard.
Bodembedreigende activiteiten	Bovengrondse dieseltank, circa 1.100 liter (vanaf: onbekend).
Asbesthoudende bouw-, bodem- en/of verhardingsmaterialen	Puin/puingranulaat van onbekende kwaliteit. Voor het overige is op de (voormalige) bijgebouwen asbesthoudende dakbedekking aanwezig geweest. Volgens de huidige eigenaar zijn overal dakgoten aanwezig geweest.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Niet bekend.
Gebruik directe omgeving	Agrarische doeleinden.
Toekomstig	
Gebruik locatie	Functie wordt gewijzigd naar wonen.
Bodembedreigende activiteiten	Voornemen is om de bovengrondse dieseltank te reinigen en te verwijderen (conform richtlijnen Kiwa).

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen

In de volgende tabel zijn de bodemonderzoeken en saneringen op de locatie en/of in de directe nabijheid hiervan weergegeven; evenals het beknopte resultaat hiervan (een eventuele toelichting op het resultaat is weergegeven onder deze tabel).

Tabel 3. Bodemonderzoeken en/of -saneringen op de onderzoekslocatie en in de directe nabijheid ervan

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Kenmerk	Datum	Resultaat
Op de onderzoekslocatie				
-	-	-	-	-
In de omgeving van de onderzoekslocatie				
Geeneindseweg (berm)				
Verkennd bodemonderzoek	Terra Milieu	-	03-06-2016	Sterke grondverontreiniging aangetroffen. Na het leggen van kabels en leidingen is de grond weer teruggeplaatst.
Saneringsevaluatie	-	-	-	

Voor het overige zijn op de locatie en in de directe omgeving hiervan geen (relevante) bodemonderzoeken en/of saneringen bekend. De resultaten van de vermelde rapporten in de omgeving hebben geen invloed op de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Oirschot (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 4. Geohydrologische gegevens

Globale diepte (m -mv)	Geohydrologische eenheid	Samenstelling
0 - 5	Deklaag	Fijne zanden
5 - 55	Eerste watervoerende pakket	Fijne en grove zanden

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

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zullen de NEN 5740 en de NEN 5707/5897 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 5.000 m². Op basis van de hierboven weergegeven informatie wordt de volgende hypothese met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast:

Tabel 5. Onderzoeksstrategie

Deellocatie(s)	Strategie	Mogelijke parameter(s) in grond/puin	Mogelijke parameter(s) in grondwater
Nieuw bouwvlak, circa 5.000 m ²	ONV-NL	-	-
Vml. bovengrondse dieseltank noordzijde, circa 1.000 liter	VEP	Minerale olie	Minerale olie
Vml. bovengrondse dieseltank zuidzijde, circa 1.000 liter	VEP	Minerale olie	Minerale olie
Bovengrondse dieseltank, circa 1.100 liter	VEP	Minerale olie	Minerale olie
Aangetroffen bijmengingen met puin t.a.v. asbest, circa 500 m ²	VED-HE ¹⁾	Asbest	-
Aangetroffen puin/puingranulaat t.a.v. asbest, circa 500 m ²	- ¹⁾	Asbest	-

¹⁾ In verband met de aangetroffen bijmengingen met puin en het puin/puingranulaat is ter plaatse aanvullend een verkennend asbestonderzoek verricht.

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 6. Veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
Nieuw bouwvlak, circa 5.000 m ²	11 x boring tot 1,0 m -mv 3 x boring tot 2,0 m -mv 1 x boring met een peilbuis
Vml. bovengrondse dieseltank noordzijde, circa 1.000 liter	2 x boring tot 1,0 m -mv 1 x boring met een peilbuis
Vml. bovengrondse dieseltank zuidzijde, circa 1.000 liter	2 x boring tot 1,0 m -mv 1 x boring met een peilbuis
Bovengrondse dieseltank, circa 1.100 liter	2 x boring tot 1,0 m -mv 1 x boring met een peilbuis
Aangetroffen bijmengingen met puin t.a.v. asbest, circa 500 m ²	3 x proefgat (0,3 x 0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv
Aangetroffen puin/puingranulaat t.a.v. asbest, circa 500 m ²	4 x proefgat (0,3 x 0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv

Opmerking: boringen en peilbuizen worden gecombineerd uitgevoerd.

3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de protocollen 2001, 2002 en 2018. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 6 en 15 juni 2023. De peilbuizen zijn, na enkele malen te zijn afgepompt, op 15 juni 2023 bemonsterd. Alle veldwerkzaamheden zijn verricht door de erkende veldwerker R. Snijder. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd:

Vanaf maaiveld is tot circa 3,0 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 7. Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01 (2,00 - 3,00)	1,61	6,5	350	15
04 (2,00 - 3,00)	1,65	6,1	640	8,4
07 (2,00 - 3,00)	1,63	6,2	980	8,9

Het verkregen grondwatermonster uit peilbuis 01 is troebel. Een hoge troebelheid kan aanleiding geven tot een herbemonstering van het grondwater. In dit geval is hiertoe geen aanleiding, aangezien de peilbuizen goed zijn afgepompt en hierbij de pH en EC waarden constant geworden zijn. De zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater zijn normaal te noemen voor dit type bodem.

3.3 Afwijkende bodemkenmerken

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

Tabel 8. Afwijkende bodemkenmerken

Boring/proefgat	Traject (m -mv)	Zintuiglijke afwijking
11	0,60 - 0,70 0,70 - 0,71	puin gestaakt, puin
12/106	0,10 - 0,40	puingranulaat
14	0,00 - 0,70	zwak puinhoudend
15	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend
16/102	0,40 - 0,60	matig puinhoudend
17/101	0,30 - 1,00	matig puinhoudend
103	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend
104	0,60 - 0,80 0,80 - 0,81	puin gestaakt
107	0,15 - 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 geen deugdelijke maaiveldinspectie verricht aangezien de locatie verhard is middels klinkers, tegels en beton. 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 in de bodem en het puin/puingranulaat 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 9. Analyses

Code	Monster(s)	Analyse grond/puin	Analyse grondwater
Nieuw bouwvlak, circa 5.000 m²			
M01	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,15 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,08 - 0,30)	NEN-gr	-
M02	14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	NEN-gr	-
M03	16 (0,40 - 0,60) 17 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
Vml. bovengrondse dieseltank noordzijde, circa 1.000 liter			
M04	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,30) 03 (0,00 - 0,30)	Minerale olie	-
GW01	01 (2,00 - 3,00)	-	Minerale olie en btexn
Vml. bovengrondse dieseltank zuidzijde, circa 1.000 liter			
M05	07 (0,08 - 0,50) 08 (0,15 - 0,40) 09 (0,08 - 0,30)	Minerale olie	-
GW02	04 (2,00 - 3,00)	-	Minerale olie en btexn
Bovengrondse dieseltank, circa 1.100 liter			
M06	04 (0,06 - 0,50) 05 (0,10 - 0,50) 06 (0,08 - 0,50)	Minerale olie	-
GW03 ¹⁾	07 (2,00 - 3,00)	-	NEN-gw
Aangetroffen bijmengingen met puin t.a.v. asbest, circa 500 m²			
AM01	101 (0,30 - 0,50) 102 (0,40 - 0,60)	Asbest in grond	-
Aangetroffen puin/puingranulaat t.a.v. asbest, circa 500 m²			
AM02	104 (0,60 - 0,80) 106 (0,10 - 0,40) 107 (0,15 - 0,30)	Asbest in puin	-

¹⁾ Gecombineerd met nieuw bouwvlak.

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 (BTENXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOCL), styreen en minerale olie.

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 (serpentinconcentratie 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 10. 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 bodemfunctieklassie wonen;

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

4.3 Interpretatie analyseresultaten

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

Tabel 10. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
Nieuw bouwvlak, circa 5.000 m²					
M01	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,15 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,08 - 0,30)	PAK (0,01)	-	-	Altijd toepasbaar
M02	14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	PCB (0,01) Minerale olie (-) Zink (0,1) Cadmium (-) Lood (0,05) PAK (0,25)	-	-	Klasse industrie
M03	16 (0,40 - 0,60) 17 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Vml. bovengrondse dieseltank noordzijde, circa 1.000 liter					
M04	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,30) 03 (0,00 - 0,30)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Vml. bovengrondse dieseltank zuidzijde, circa 1.000 liter					
M05	07 (0,08 - 0,50) 08 (0,15 - 0,40) 09 (0,08 - 0,30)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Bovengrondse dieseltank, circa 1.100 liter					
M06	04 (0,06 - 0,50) 05 (0,10 - 0,50) 06 (0,08 - 0,50)	Minerale olie (0,06)	-	-	Klasse industrie

Tabel 11. Interpretatie van de analyseresultaten van het grondwatermonster

Code	Monsters (m -mv)	>S (+index)	>T	>I (+index)
Vml. bovengrondse dieseltank noordzijde, circa 1.000 liter				
GW01	01 (2,00 - 3,00)	-	-	-
Vml. bovengrondse dieseltank zuidzijde, circa 1.000 liter				
GW02	04 (2,00 - 3,00)	-	-	-
Bovengrondse dieseltank, circa 1.100 liter				
GW03 ¹⁾	07 (2,00 - 3,00)	Koper (0,03) Barium (0,03)	Nikkel (0,55)	-

¹⁾ Gecombineerd met nieuw bouwvlak.

Tabel 12. Analyseresultaten fijne fractie grond-/puinmonsters

Tabel 12: Analysegegevens bij de grond / puinmonsters		
Code	Monster (m -mv)	Gehalte asbest < 20 mm (mg/kg d.s.)
Aangetroffen bijmengingen met puin t.a.v. asbest, circa 500 m ²		
AM01	101 (0,30 - 0,50)	-
	102 (0,40 - 0,60)	
Aangetroffen puin/puingranulaat t.a.v. asbest, circa 500 m ²		
AM02	104 (0,60 - 0,80)	-
	106 (0,10 - 0,40)	
	107 (0,15 - 0,30)	

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

Nieuw bouwvlak, circa 5.000 m²

- In het bovengrondmengmonster M01 is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In het puinhoudende bovengrondmengmonster M02 zijn licht verhoogde gehalten aan PCB, minerale olie, zink, cadmium, lood en PAK aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet overschreden.
- In het puinhoudende ondergrondmengmonster M03 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In grondwatermonster GW03 is een matig verhoogde concentratie aan nikkel aangetroffen; evenals licht verhoogde concentraties aan koper en barium. Formeel dient nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentratie aan nikkel. Concentraties aan zware metalen in het grondwater kunnen nogal fluctueren, een bron voor een dergelijke verontreiniging is niet bekend op de locatie en/of in de directe nabijheid hiervan.

Vml. bovengrondse dieseltank noordzijde, circa 1.000 liter

- In bovengrondmengmonster M04 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btxn aangetroffen.

Vml. bovengrondse dieseltank zuidzijde, circa 1.000 liter

- In bovengrondmengmonster M05 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In grondwatermonster GW02 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btxn aangetroffen.

Bovengrondse dieseltank, circa 1.100 liter

- In bovengrondmengmonster M06 is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In grondwatermonster GW03 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btxn aangetroffen.

Aangetroffen bijmengingen met puin t.a.v. asbest, circa 500 m²

- In het puinhoudende bovengrondmengmonster AM01 is geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

Aangetroffen puin/puingranulaat t.a.v. asbest, circa 500 m²

- In puinmengmonster AM02 is geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van, Van Dun Advies, heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Geeneindseweg 2 te Oirschot. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen functiewijziging naar wonen.

De locatie heeft een oppervlakte van 59.670 m² en betreft een woning met drie schuren, tuin, erf en akkerland. De onderzoekslocatie beperkt zich tot het nieuwe bouwvlak en heeft een oppervlakte van circa 5.000 m². Op de locatie zijn op drie verschillende locaties bovengrondse dieseltanks aanwezig (geweest). Op de locatie is puin/puingranulaat aanwezig van onbekende kwaliteit. Uit de resultaten van het vooronderzoek (inclusief locatie-inspectie) blijkt dat de locatie als onverdacht verdacht beschouwd dient te worden ten aanzien van bodemverontreiniging. De locaties van de drie bovengrondse dieseltanks zijn separaat beschouwd als verdacht ten aanzien van minerale olie in grond en grondwater. In verband met de aangetroffen bijmengingen met puin en het puin/puingranulaat is ter plaatse aanvullend een verkennend asbestonderzoek verricht.

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

- Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is puin/puingranulaat en zijn bijmengingen met puin aangetroffen. Er zijn visueel in de bodem en het puin/puingranulaat geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

Nieuw bouwvlak, circa 5.000 m²

In de grond zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten aangetroffen. In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan nikkel aangetroffen. Voor het overige zijn in het grondwater ten hoogste licht verhoogde concentraties aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'onverdachte' locatie dient te worden verworpen. Formeel dient nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentratie aan nikkel. Concentraties aan zware metalen in het grondwater kunnen nogal fluctueren, een bron voor een dergelijke verontreiniging is niet bekend op de locatie en/of in de directe nabijheid hiervan. De verhogingen in de grond overschrijden de nader onderzoekswaarden niet.

Vml. bovengrondse dieseltank noordzijde, circa 1.000 liter

In de grond en het grondwater zijn geen verhogingen aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie kan worden verworpen aangezien geen bodemverontreiniging is aangetroffen.

Vml. bovengrondse dieseltank zuidzijde, circa 1.000 liter

In de grond en het grondwater zijn geen verhogingen aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie kan worden verworpen aangezien geen bodemverontreiniging is aangetroffen.

Bovengrondse dieseltank, circa 1.100 liter

In de grond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btxn aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie dient formeel gezien te worden geaccepteerd. De verhoging in de grond overschrijdt de nader onderzoekswaarde echter niet.

Asbestonderzoek

In de puinhoudende grond en het puin/puingranulaat zijn geen verhoogde gehalten aan asbest aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'heterogeen verdachte' locatie kan worden verworpen aangezien geen bodemverontreiniging is aangetroffen.

Nader onderzoek en/of nadere maatregelen ten aanzien van de bovenvermelde deellocaties worden niet noodzakelijk geacht. De resultaten van het verrichte onderzoek dienen geen belemmering te vormen voor de voorgenomen functiewijziging naar wonen.

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.



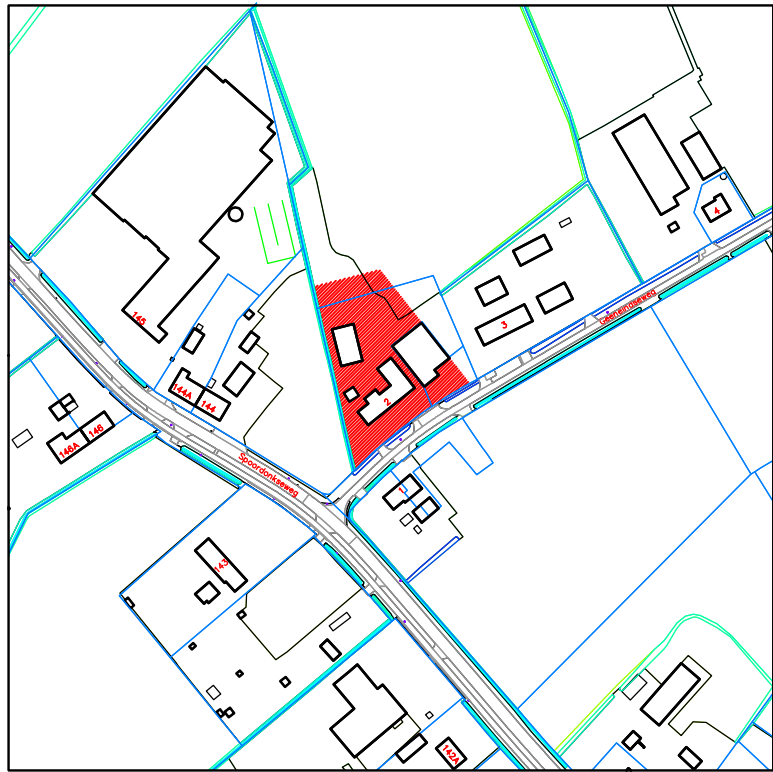
BIJLAGEN



BIJLAGE 1A

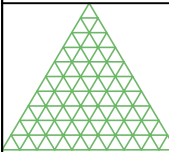
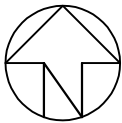
**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**





overzichtskaart schaal: 1 : 1000

- ① vml. bovengrondse dieseltank noordzijde
- ② vml. bovengrondse dieseltank zuidzijde
- ③ huidige bovengrondse dieseltank
- onderzoekslocatie
- ◀ fotopunt
- proefgat
- boring
- ⌀ peilbuis



**Moerdijk
Bodemsanering B.V.**

Situatieschets met boorlocaties

Schaal: 1 : 400 Get.: RH Datum: 04-07-2023

Project: Geeneindseweg 2 te Oirschot

Project nr: 1296.98.231

Opdr. g. : Van Dun Advies

Formaat A3 bijlage: 1a



BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Kadastrale gemeente	Oirschot
Sectie	H
Perceel	1392

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 3 juli 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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





BIJLAGE 1C

FOTO'S

ONDERZOEKSLOCATIE

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



BIJLAGE 2

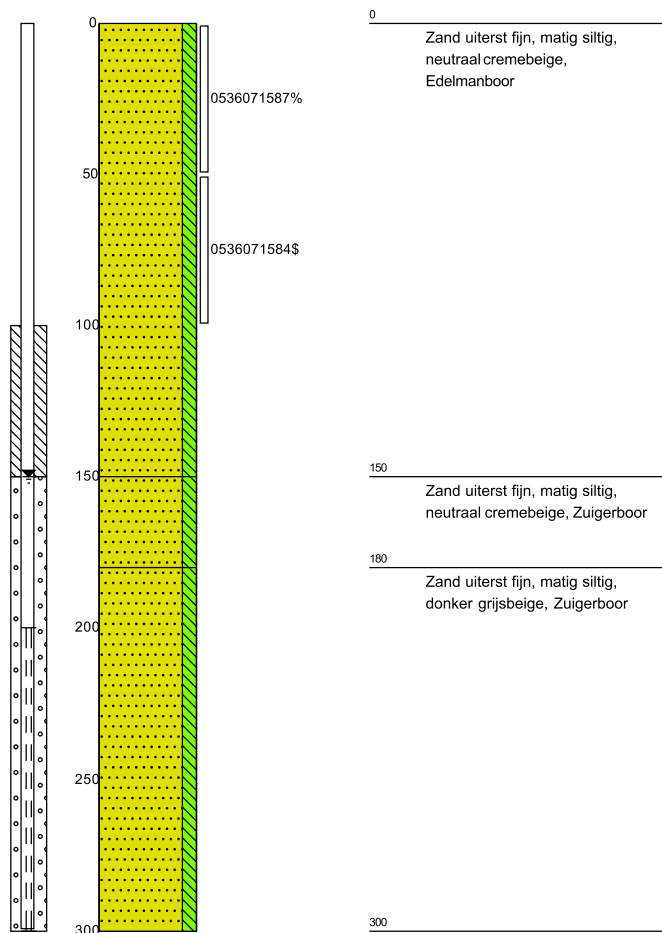
BOORPROFIELEN



Boring: 01

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

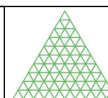
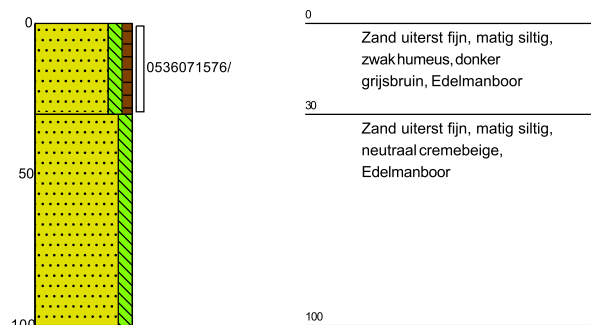
X: 145608,24
Y: 392719,40
Z: 11.8712



Boring: 02

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

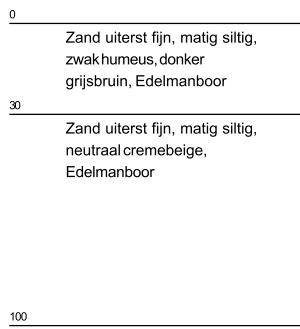
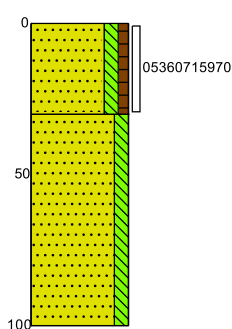
X: 145609,32
Y: 392719,83
Z: 11.8918



Boring: 03

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

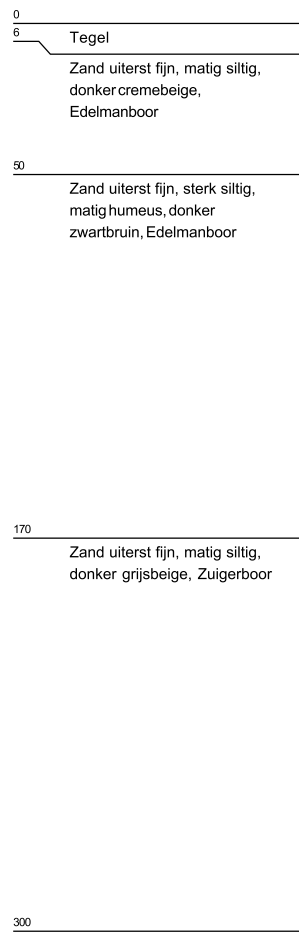
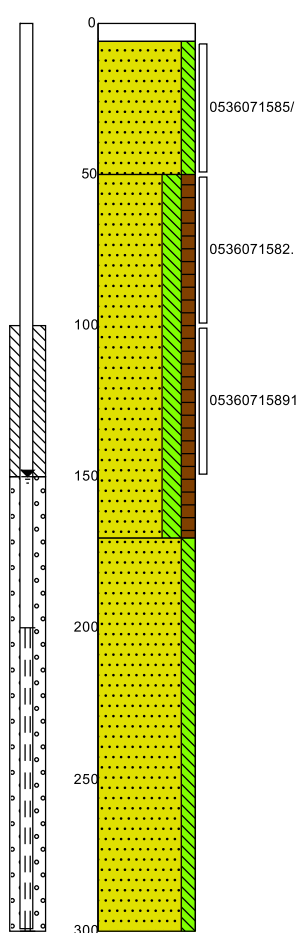
X: 145607,55
Y: 392718,32
Z: 11.9585



Boring: 04

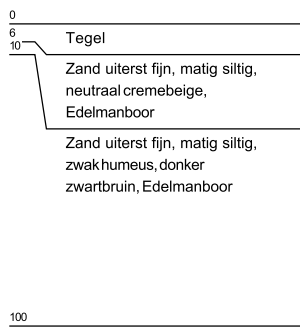
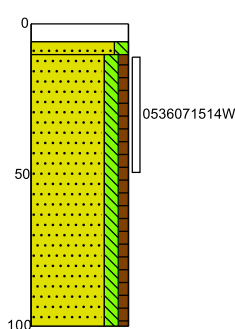
Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

X: 145605,38
Y: 392701,60
Z: 11.69



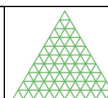
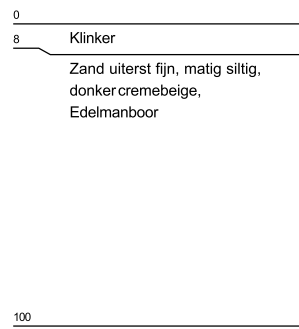
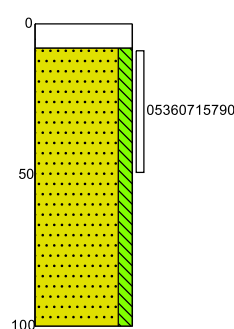
Boring: 05

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023



Boring: 06

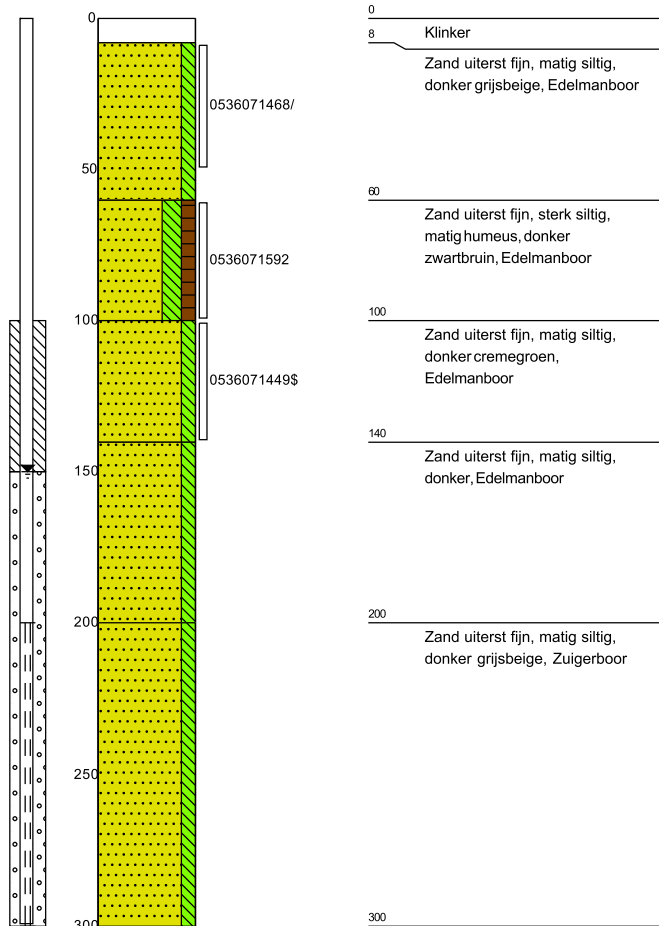
Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023



Boring: 07

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

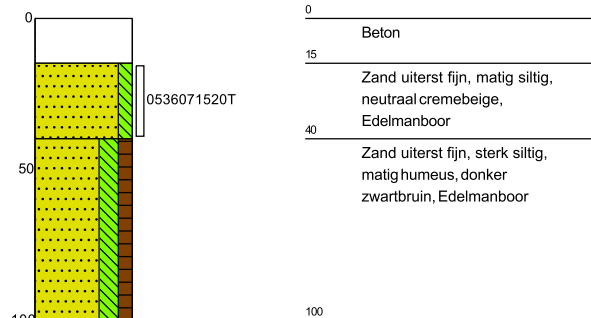
X: 145628,47
Y: 392691,41
Z: 12.1555



Boring: 08

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

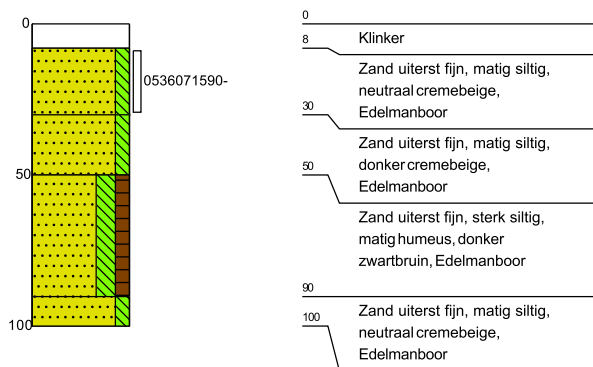
X: 145631,29
Y: 392693,93
Z: 12.3569



Boring: 09

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

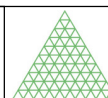
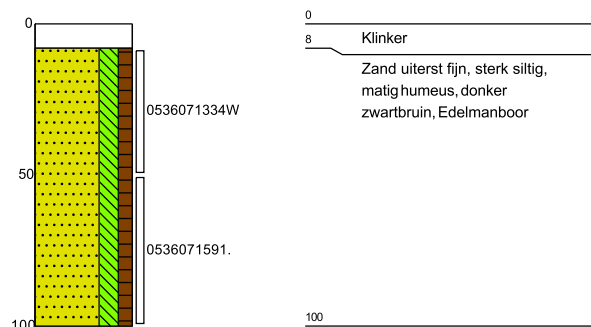
X: 145627,47
Y: 392690,68
Z: 12.0842



Boring: 10

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

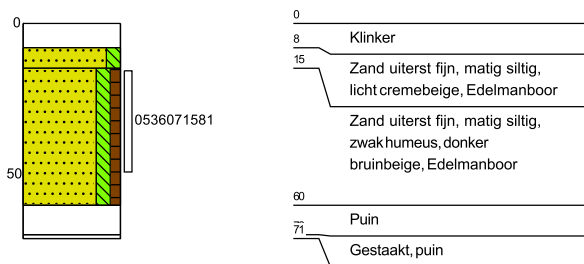
X: 145614,82
Y: 392700,84
Z: 11.8534



Boring: 11

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

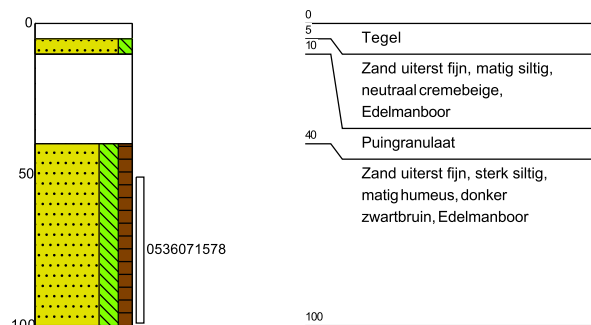
X: 145619,86
Y: 392684,92
Z: 11.9567



Boring: 12

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

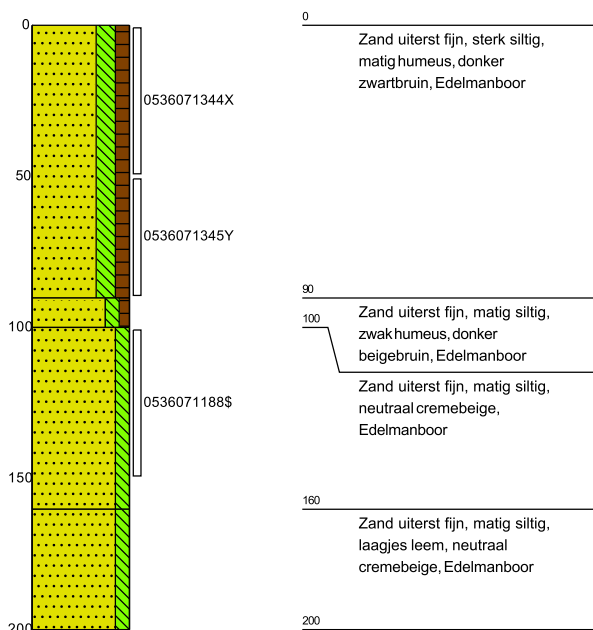
X: 145597,01
Y: 392720,68
Z: 11.8083



Boring: 13

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

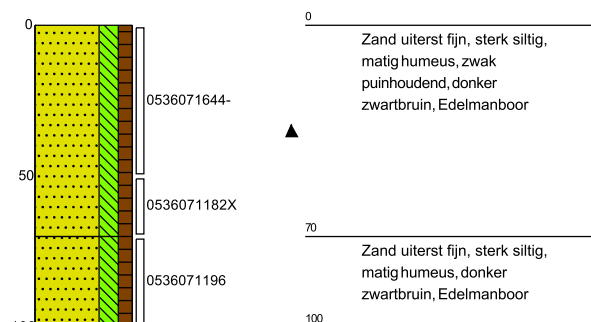
X: 145616,70
Y: 392728,22
Z: 11.9176



Boring: 14

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

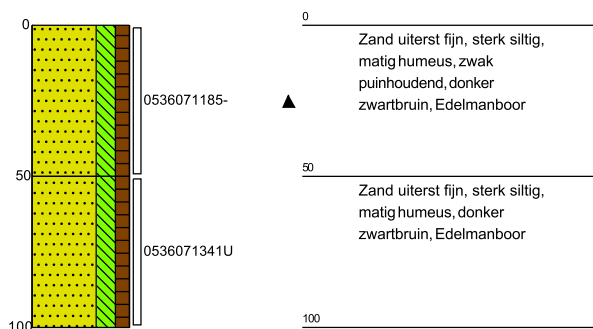
X: 145626,00
Y: 392715,87
Z: 11.9888



Boring: 15

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

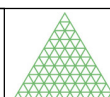
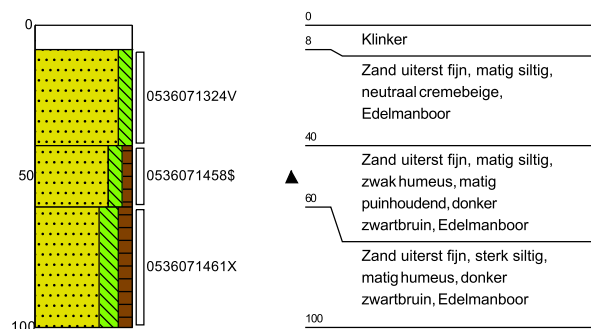
X: 145635,52
Y: 392704,66
Z: 12.0125



Boring: 16

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

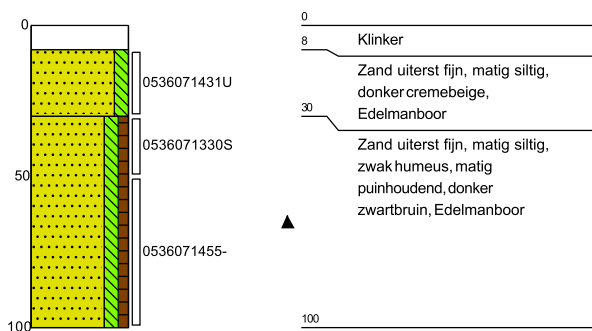
X: 145632,21
Y: 392682,28
Z: 12.0939



Boring: 17

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

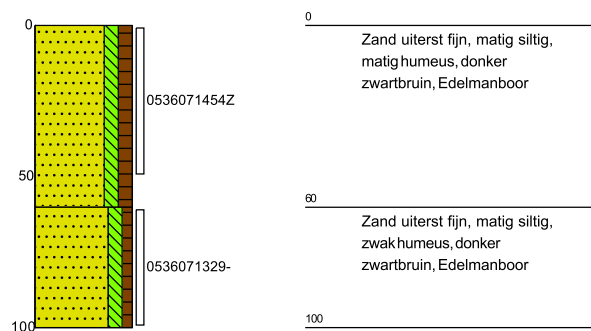
X: 145645,63
Y: 392662,86
Z: 12.0357



Boring: 18

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

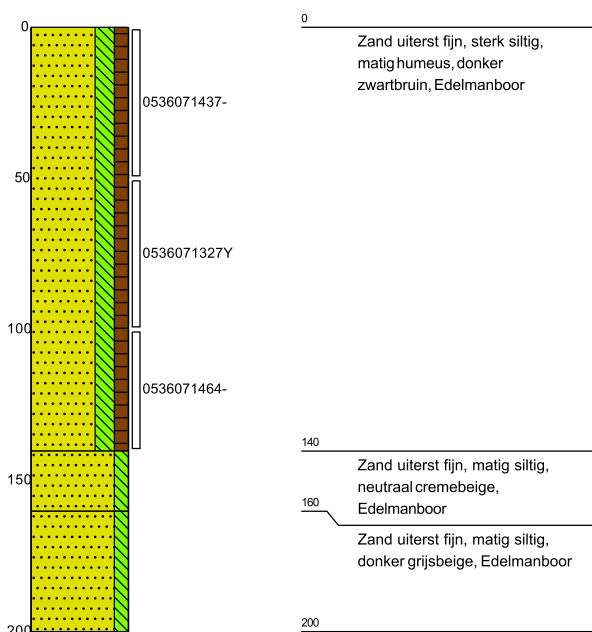
X: 145629,78
Y: 392652,19
Z: 11.929



Boring: 19

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

X: 145612,48
Y: 392638,87
Z: 11.8489



Boring: 20

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

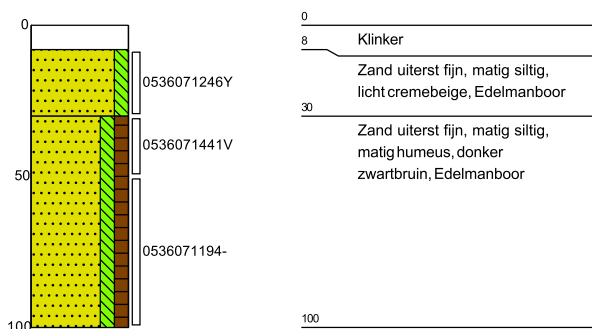
X: 145616,64
Y: 392668,41
Z: 11.9718



Boring: 21

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 6-6-2023

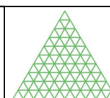
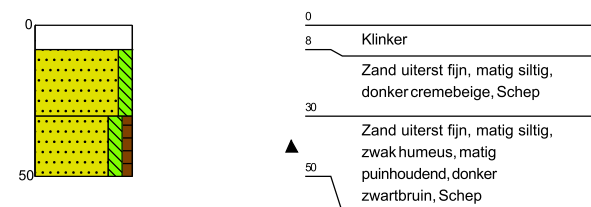
X: 145656,66
Y: 392672,47
Z: 12.0707



Boring: 101

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-6-2023

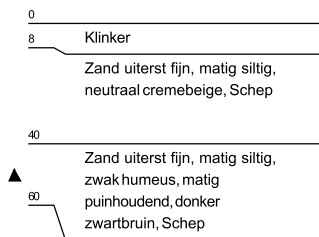
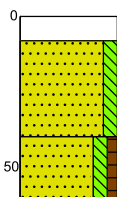
X: 145645,63
Y: 392662,86
Z: 12.0357



Boring: 102

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-6-2023

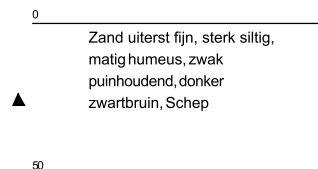
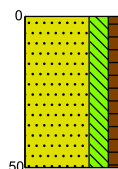
X: 145632,21
Y: 392682,28
Z: 12.0939



Boring: 103

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-6-2023

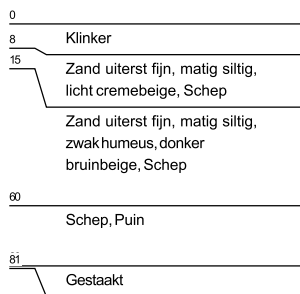
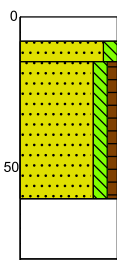
X: 145630,83
Y: 392710,07
Z: 11.9798



Boring: 104

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-6-2023

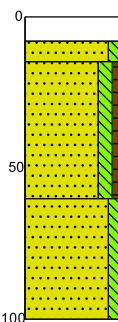
X: 145619,86
Y: 392684,92
Z: 11.9567



Boring: 105

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-6-2023

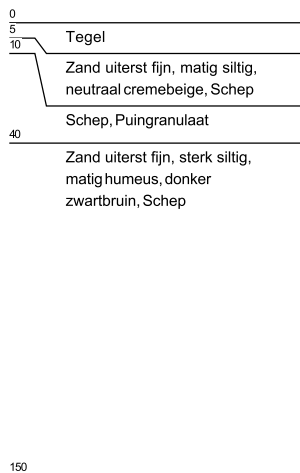
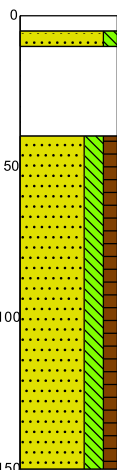
X: 145621,22
Y: 392689,77
Z: 11.9351



Boring: 106

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-6-2023

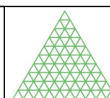
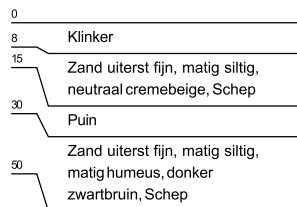
X: 145597,01
Y: 392720,68
Z: 11.8083



Boring: 107

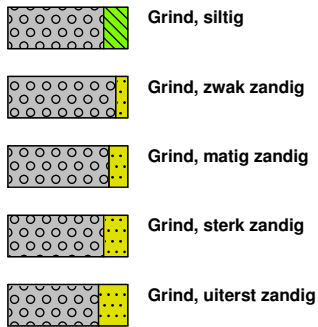
Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-6-2023

X: 145603,45
Y: 392719,39
Z: 11.7784

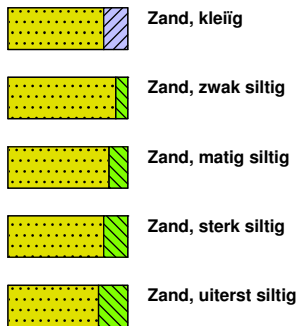


Legenda (conform NEN 5104)

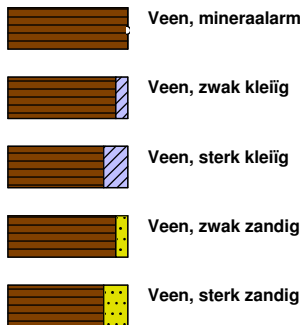
grind



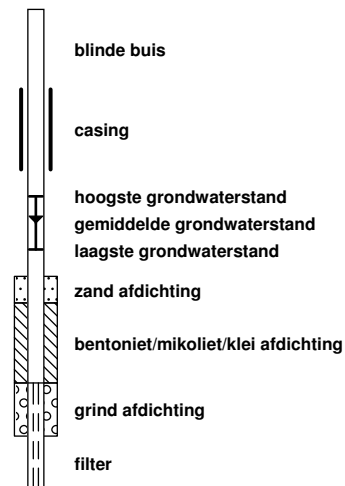
zand



veen



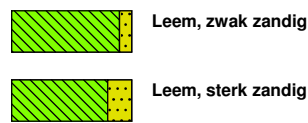
peilbuis



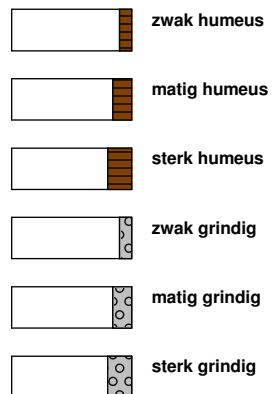
klei



leem



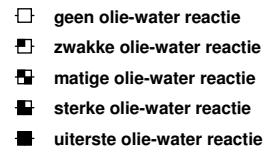
overige toevoegingen



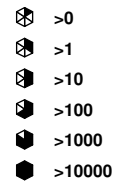
geur



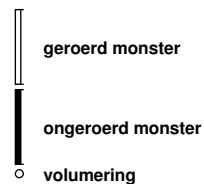
olie



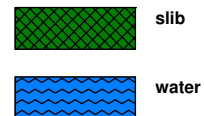
p.i.d.-waarde



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: 1296.98.231
Locatie: Geeneindseweg 2 te Oirschot

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	X
6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg	

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



BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.98.231
Projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
Ordernummer
Datum monsternamen 06-06-2023
Monsternemer
Certificaatnummer 2023082939
Startdatum 06-06-2023
Rapportagedatum 12-06-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,6	93,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	25,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 13676440 01 (0-50) 02 (0-30) 03 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.98.231
Projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
Ordernummer
Datum monstername 06-06-2023
Monsternemer
Certificaatnummer 2023082939
Startdatum 06-06-2023
Rapportagedatum 12-06-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 1,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 88,9 88,9
Organische stof % (m/m) ds 1,3 1,3
Gloeirest % (m/m) ds 98

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 20 100
Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 41 205
Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 19 95
Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0 21
Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 91 455 * 35 190 2600 5000
Chromatogram olie (GC) Zie bijl.

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	13676441	04 (6-50) 05 (10-50) 06 (8-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

RG Vereiste Rapportagegrens

AW Achtergrondwaarde

T Tussenwaarde

I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.98.231
Projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
Ordernummer
Datum monstername 06-06-2023
Monsternemer
Certificaatnummer 2023082939
Startdatum 06-06-2023
Rapportagedatum 12-06-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91	91					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
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	6,6	33					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	60					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 13676442 07 (8-50) 08 (15-40) 09 (8-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.98.231
 Projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-06-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023082939
 Startdatum 06-06-2023
 Rapportagedatum 12-06-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,2	91,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	56,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	47,83					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2331	-	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	8,2	16,08	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	-	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	13	19,87	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	66,3	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Anthraceen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,62	0,62					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,094	0,094					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	2,038	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 13676443 10 (8-50) 11 (15-50) 13 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (8-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.98.231
 Projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-06-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023082939
 Startdatum 06-06-2023
 Rapportagedatum 12-06-2023

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	48,28					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	82,76					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	41,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	193,1	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	38	121,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,6128	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	37,97	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,079	0,1097	-	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	4,1	10,47	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	72,08	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	93	198,9	*	20	140	430	720
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	0,0058					
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,0072					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0041					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0078	0,0269	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,6	3,6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,5	0,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,65	0,65					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	11,13	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 5 13676444 14 (0-50) 15 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1296.98.231
 Projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-06-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023082939
 Startdatum 06-06-2023
 Rapportagedatum 12-06-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,2	34,17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4733	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,3	16,94	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	43,75	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	138,6	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,366	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 13676445 16 (40-60) 17 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Analyse	Eenheid	07 (200-300)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	66	66	0.03	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	6.7	6.7	-		2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	17	17	0.03	> SW	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-		0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	4.5	4.5	-		2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	48	48	0.55	> T	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-		2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	27	27	-		10	65	432	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	503	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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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 (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300163354	07 (200-300)	15-06-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> T	> Tussenwaarde
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Is Diep grondwater

Geeneindseweg 2 te Oirschot (1296.98.231)

2023088474

BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)

2.0.24

20 June 2023 20:10

Nee

Analyse	Eenheid	01 (200-300)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
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	503	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
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 (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300163352	01 (200-300)	15-06-2023	Voldoet aan Streefwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

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

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Is Diep grondwater

Geeneindseweg 2 te Oirschot (1296.98.231)

2023088474

BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)

2.0.24

20 June 2023 20:10

Nee

Analyse	Eenheid	04 (200-300)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
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	503	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
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 (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300163353	04 (200-300)	15-06-2023	Voldoet aan Streefwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

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

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

Analysecertificaat

Datum: 12-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023082939/1
Uw project/verslagnummer	1296.98.231
Uw projectnaam	Geeneindseweg 2 te Oirschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Jun-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 1296.98.231
 Uw projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082939/1
 Startdatum analyse 06-Jun-2023
 Datum einde analyse 12-Jun-2023
 Rapportagedatum 12-Jun-2023/10:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.6	88.9	91.0	91.2	89.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1 ¹⁾	1.3 ¹⁾	0.8 ¹⁾	2.3	2.9
Gloeirest	% (m/m) ds	99	98	99	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				3.3	3.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds				<20	38
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				<0.20	0.38
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds				8.2	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				<0.050	0.079
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				<4.0	4.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds				13	48
S Zink (Zn)	mg/kg ds				30	93
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	20	6.6	<5.0	14
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	41	12	13	24
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	19	<5.0	11	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	91	<35	<35	56
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			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 (0-50) 02 (0-30) 03 (0-30)	Grond (AS3000)	13676440
2	04 (6-50) 05 (10-50) 06 (8-50)	Grond (AS3000)	13676441
3	07 (8-50) 08 (15-40) 09 (8-30)	Grond (AS3000)	13676442
4	10 (8-50) 11 (15-50) 13 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (8-30)	Grond (AS3000)	13676443
5	14 (0-50) 15 (0-50)	Grond (AS3000)	13676444

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 1296.98.231
 Uw projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082939/1
 Startdatum analyse 06-Jun-2023
 Datum einde analyse 12-Jun-2023
 Rapportagedatum 12-Jun-2023/10:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds				<0.0010	0.0017 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	0.0021 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	0.0012
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049 ⁴⁾	0.0078
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds				0.29	1.6
S Anthraceen	mg/kg ds				0.079	0.49
S Fluorantheen	mg/kg ds				0.62	3.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0.22	1.5
S Chryseen	mg/kg ds				0.28	1.1
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				0.12	0.55
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0.19	1.1
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				0.094	0.50
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				0.11	0.65
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				2.0	11

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-50) 02 (0-30) 03 (0-30)	Grond (AS3000)	13676440
2	04 (6-50) 05 (10-50) 06 (8-50)	Grond (AS3000)	13676441
3	07 (8-50) 08 (15-40) 09 (8-30)	Grond (AS3000)	13676442
4	10 (8-50) 11 (15-50) 13 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (8-30)	Grond (AS3000)	13676443
5	14 (0-50) 15 (0-50)	Grond (AS3000)	13676444

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.98.231
 Uw projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082939/1
 Startdatum analyse 06-Jun-2023
 Datum einde analyse 12-Jun-2023
 Rapportagedatum 12-Jun-2023/10:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	89.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	24
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.3
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28
S Zink (Zn)	mg/kg ds	59
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 16 (40-60) 17 (50-100)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 13676445

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 1296.98.231
 Uw projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082939/1
 Startdatum analyse 06-Jun-2023
 Datum einde analyse 12-Jun-2023
 Rapportagedatum 12-Jun-2023/10:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ⁴⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.051
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 16 (40-60) 17 (50-100)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 13676445

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. 2023082939/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13676440	01 (0-50) 02 (0-30) 03 (0-30)				
0536071587	01	0	50	06-Jun-2023	1
0536071576	02	0	30	06-Jun-2023	1
0536071597	03	0	30	06-Jun-2023	1
13676441	04 (6-50) 05 (10-50) 06 (8-50)				
0536071585	04	6	50	06-Jun-2023	1
0536071514	05	10	50	06-Jun-2023	1
0536071579	06	8	50	06-Jun-2023	1
13676442	07 (8-50) 08 (15-40) 09 (8-30)				
0536071590	09	8	30	06-Jun-2023	1
0536071468	07	8	50	06-Jun-2023	1
0536071520	08	15	40	06-Jun-2023	1
13676443	10 (8-50) 11 (15-50) 13 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (8-30)				
0536071334	10	8	50	06-Jun-2023	1
0536071581	11	15	50	06-Jun-2023	1
0536071344	13	0	50	06-Jun-2023	1
0536071246	21	8	30	06-Jun-2023	1
0536071454	18	0	50	06-Jun-2023	1
0536071437	19	0	50	06-Jun-2023	1
0536071238	20	0	50	06-Jun-2023	1
13676444	14 (0-50) 15 (0-50)				
0536071644	14	0	50	06-Jun-2023	1
0536071185	15	0	50	06-Jun-2023	1
13676445	16 (40-60) 17 (50-100)				
0536071458	16	40	60	06-Jun-2023	2
0536071455	17	50	100	06-Jun-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023082939/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)

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

**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 2023082939/1

Pagina 1/1

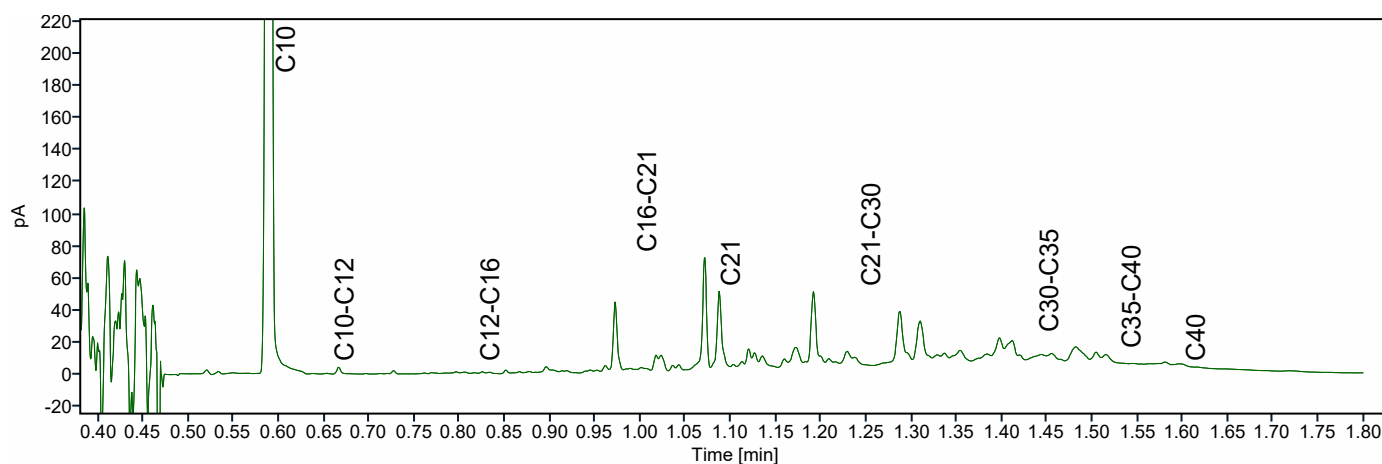
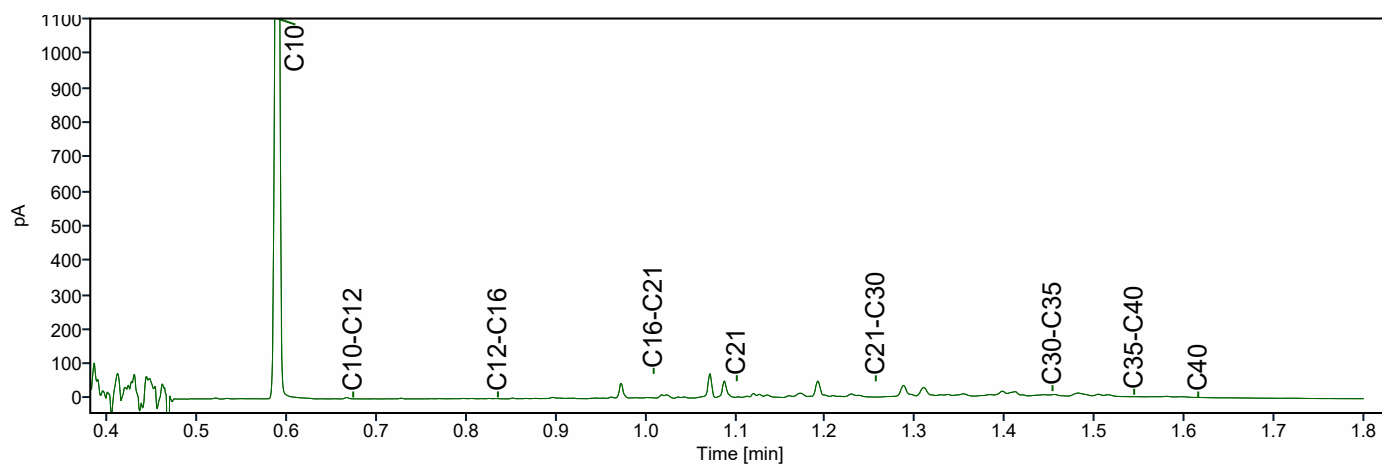
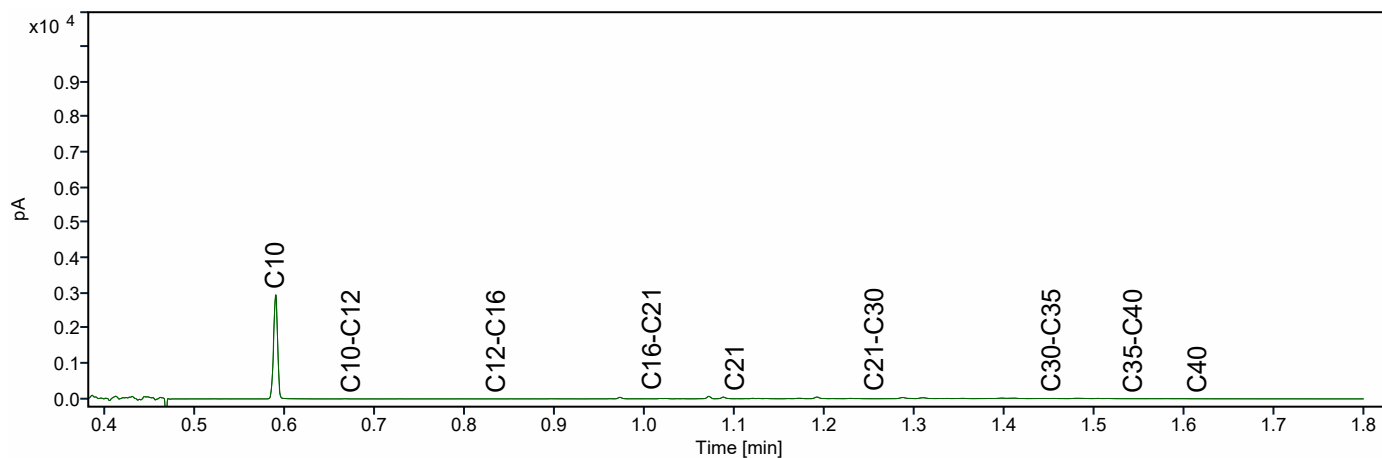
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	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 (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13676441
Certificate no.: 2023082939
Sample description.:

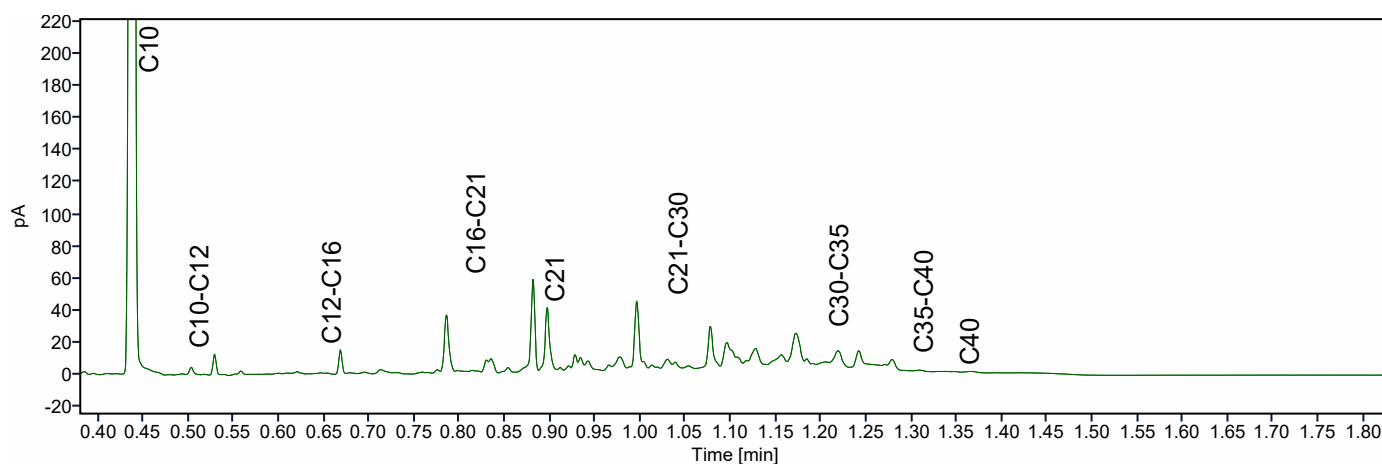
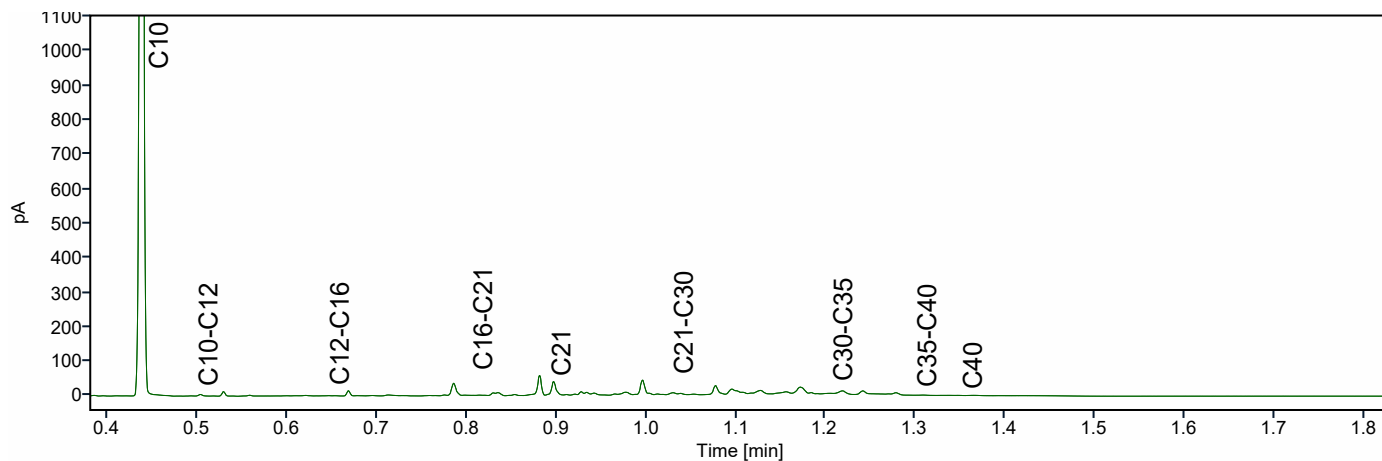
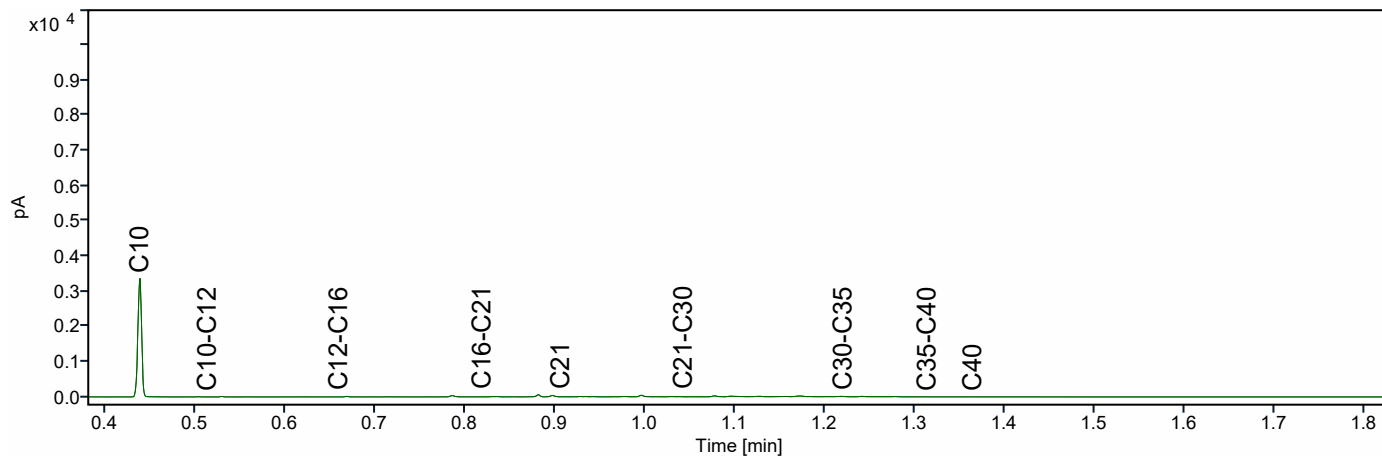
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13676444
Certificate no.: 2023082939
Sample description.:

V



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

Analysecertificaat

Datum: 20-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023088474/1
Uw project/verslagnummer	1296.98.231
Uw projectnaam	Geeneindseweg 2 te Oirschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Jun-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 1296.98.231
 Uw projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Roelant Snijder

Certificaatnummer/Versie 2023088474/1
 Startdatum analyse 15-Jun-2023
 Datum einde analyse 20-Jun-2023
 Rapportagedatum 20-Jun-2023/19:12
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L			66
S Cadmium (Cd)	µg/L			<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L			6.7
S Koper (Cu)	µg/L			17
S Kwik (Hg)	µg/L			<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L			4.5
S Nikkel (Ni)	µg/L			48
S Lood (Pb)	µg/L			<2.0
S Zink (Zn)	µg/L			27
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L			<0.20
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 (200-300)	Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
2	04 (200-300)	Water (AS3000)		13695048
3	07 (200-300)	Water (AS3000)		13695049
		Water (AS3000)		13695050

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.98.231
 Uw projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Roelant Snijder

Certificaatnummer/Versie 2023088474/1
 Startdatum analyse 15-Jun-2023
 Datum einde analyse 20-Jun-2023
 Rapportagedatum 20-Jun-2023/19:12
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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-Dichloorpropaan	µg/L			<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L			<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L			<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L			0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (200-300)	Water (AS3000)	13695048
2	04 (200-300)	Water (AS3000)	13695049
3	07 (200-300)	Water (AS3000)	13695050

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, 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. 2023088474/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13695048	01 (200-300)				
0692265422	01	200	300	15-Jun-2023	1
13695049	04 (200-300)				
0692265431	04	200	300	15-Jun-2023	1
13695050	07 (200-300)				
0692265432	07	200	300	15-Jun-2023	1
0801059731	07	200	300	15-Jun-2023	2

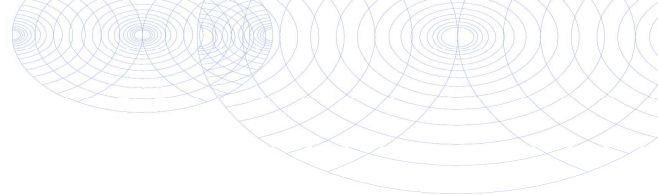


Eurofins Analytico B.V.

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023088474/1**

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 2023088474/1

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

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023088475/1
Uw project/verslagnummer	1296.98.231
Uw projectnaam	Geeneindseweg 2 te Oirschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Jun-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 1296.98.231
 Uw projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023088475/1
 Startdatum analyse 15-Jun-2023
 Datum einde analyse 21-Jun-2023
 Rapportagedatum 21-Jun-2023/18:45
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.5 ¹⁾	94.0 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12833 ¹⁾	30841 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	0.6 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 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 grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 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⁾	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		32.8 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ³⁾
Nr. Uw monsteromschrijving			
1	MM 101+102 (0-1)	Opgegeven monstermatrix	
2	MM 104+106+107 (0-1) MM 104+106+107 (0-1)	Monster nr.	
		Asbestverdachte grond	13695051
		Asbestverdachte grond	13695052

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.98.231
 Uw projectnaam Geeneindseweg 2 te Oirschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023088475/1
 Startdatum analyse 15-Jun-2023
 Datum einde analyse 21-Jun-2023
 Rapportagedatum 21-Jun-2023/18:45
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg		0.0 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.3 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds		<0.3 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds		<0.3 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds		0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- MM 101+102 (0-1)
- MM 104+106+107 (0-1) MM 104+106+107 (0-1)

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 13695051 |
| Asbestverdachte grond | 13695052 |

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.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023088475/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13695051	MM 101+102 (0-1)					
1851007MG	MM 101+102	0	1	15-Jun-2023	1	
13695052	MM 104+106+107 (0-1)				MM 104+106+107 (0-1)	
1851006MG	MM 104+106+1	0	1	15-Jun-2023	1	
1840665MG	MM 104+106+1	0	1	15-Jun-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 2023088475/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

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 2023088475/1

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 Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
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 : 1565846
 Uw project omschrijving : 2023088475-1296.98.231
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7770674
 Uw referentie : MM 101+102 (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/06/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : O.O.
 Analysedatum : 20-06-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13580 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12833 g
 Percentage droogrest : 94,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11477,4	91,2	13,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	144,2	1,1	34,4	23,86	0	0,0
1-2 mm	159,4	1,3	62,2	39,02	0	0,0
2-4 mm	159,4	1,3	159,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	86,2	0,7	86,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	279,2	2,2	279,2	100,00	0	0,0
>20 mm	272,2	2,2	272,2	100,00	0	0,0
Totaal	12578,0	100,0	906,6		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1565846
 Uw project omschrijving : 2023088475-1296.98.231
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7770675
 Uw referentie : MM 104+106+107 (0-1) MM 104+106+107 (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/06/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 20-06-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 32810 g
 Droge massa aangeleverde monster : 30841 g
 Percentage droogrest : 94,0 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	28808,6	94,2	13,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	409,4	1,3	100,8	24,62	0	0,0
1-2 mm	401,0	1,3	178,2	44,44	0	0,0
2-4 mm	223,2	0,7	145,0	64,96	0	0,0
4-8 mm	352,0	1,2	352,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	402,8	1,3	402,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	30597,0	100,0	1192,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1565846
Uw project omschrijving	:	2023088475-1296.98.231
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 : 1565846
Uw project omschrijving : 2023088475-1296.98.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7770674	MM 101+102 (0-1)	MM 101+102	0-.01	1851007MG
7770675	MM 104+106+107 (0-1)	MM 104+106+107	0-.01	1851006MG
	MM 104+106+107 (0-1)	MM 104+106+107	0-.01	1840665MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1565846
Uw project omschrijving : 2023088475-1296.98.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

.....

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)
101	30 x 30	30 - 50	1.700	94,5	1,2	n.a.	n.a.
102	30 x 30	40 - 60	1.700	94,5	1,0	n.a.	n.a.
103	30 x 30	0 - 50	1.700	n.g.	1,1	n.a.	n.a.
104	30 x 30	60 - 80	2.000	94,0	0,8	n.a.	n.a.
105	30 x 30	15 - 60	1.700	n.g.	n.a.	n.a.	n.a.
106	30 x 30	10 - 40	2.000	94,0	1,1	n.a.	n.a.
107	30 x 30	15 - 30	2.000	94,0	0,7	n.a.	n.a.

n.g. : niet gemeten

n.a. : niet aangetroffen