



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

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

info@moerdijkbodemsanering.nl
www.moerdijkbodemsanering.nl

Verkenkend bodem- en asbestonderzoek

Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot

Opdrachtgever : Van Dun Advies
Raadhuisstraat 32
5126 CJ Gilze

Kenmerk : 1296.108.231.r1

Datum : 19 oktober 2023

Auteur : R.A.C. Hereijgers

Gecontr. : B.M. Prinse

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen en bronvermelding	2
2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie	2
2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen	4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	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	10
4.3 Interpretatie analyseresultaten	11
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	16
6. VERANTWOORDING	18
7. LITERATUURLIJST.....	19

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 Hoolstraat 8-9 te Berkel-Enschot.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van 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 Tilburg en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (OMWB)	
Milieuvergunning	Veel inrichtingen (bedrijven en instellingen) hebben een omgevingsvergunning nodig. Aan de verlening van een vergunning kunnen voorschriften worden verbonden.
Bodemonderzoeken	Op de locatie of in de directe omgeving kunnen reeds bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze kunnen een indicatie geven van de kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.
Tankenbestand	Indicatie aanwezigheid (ondergrondse) brandstoftank(s).
Asbestkansenkaart	Verwachtingskans aantreffen asbest in de bodem.

2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Berkel, sectie B, nummer 2547 en 2568 en heeft een oppervlakte van 87.070 m². De locatie betreft een (voormalige) veehouderij. De onderzoekslocatie beperkt zich tot de nieuwe woonbestemming en heeft een oppervlakte van circa 10.250 m².

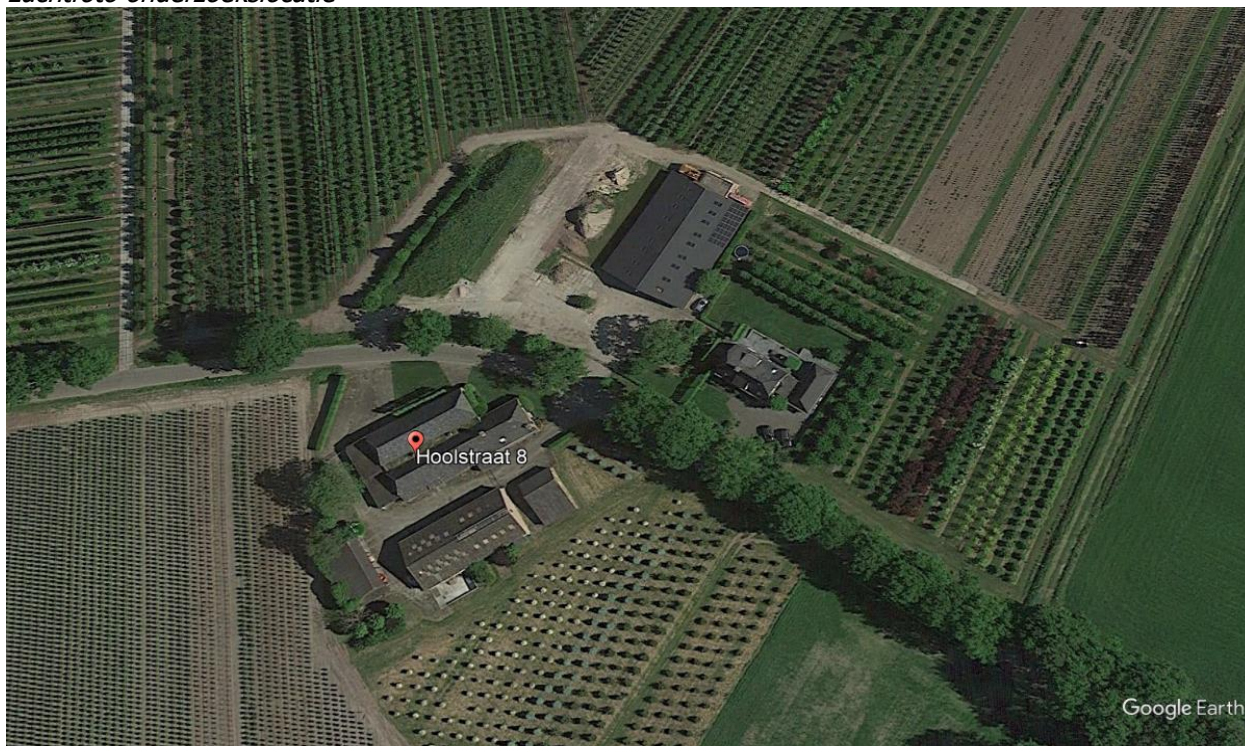
Een situatieschets van de locatie is opgenomen in bijlage 1a; een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1b. In bijlage 1c zijn enkele foto's opgenomen van de huidige situatie.

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	Hoolstraat 8: de eerste bebouwing op de locatie is omstreeks 1900 gerealiseerd en de locatie is altijd in gebruik geweest als veehouderij. Hoolstraat 9: het bijgebouw op de locatie is omstreeks 1980 gerealiseerd en de woning omstreeks 2010. De locatie is altijd onderdeel geweest van de veehouderij op nummer 8.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.
Boven- en ondergrondse tanks	Hoolstraat 8: ondergrondse HBO tank, circa 5.000 liter, verwijderd omstreeks 1991-1992, bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter, verwijderd circa 10 jaar geleden.
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 28 september 2023 uitgevoerd door de heer R. Snijder. Tijdens de locatie-inspectie geen bijzonderheden aangetroffen.
Gebruik locatie	Hoolstraat 8: boerderijwoning met schuur, drie bijgebouwen, erf en tuin. Hoolstraat 9: vrijstaande woning met garage, tuin, erf en schuur/stal.
Bebouwing	Hoolstraat 8: boerderijwoning met schuur en drie bijgebouwen. Hoolstraat 9: vrijstaande woning met garage en schuur/stal.
Terreinverharding	Klinkers, beton, onverhard.
Bodembedreigende activiteiten	Niet aanwezig.
Asbesthoudende bouw-, bodem- en/of verhardingsmaterialen	Hoolstraat 8-9: puin/puingranulaat onder een klein gedeelte van het straatwerk van onbekende kwaliteit. Hoolstraat 8: asbesthoudende dakbedekking op enkele bijgebouwen aanwezig, plaatselijk zonder dakgoten en onverharde druppellijnen. Hoolstraat 9: asbesthoudende dakbedekking op bijgebouw aanwezig geweest, zonder dakgoten maar met verharde druppellijnen.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Niet bekend.
Gebruik directe omgeving	Agrarische doeleinden.
Toekomstig	
Gebruik locatie	De locatie wordt omgezet naar woonfunctie.
Bodembedreigende activiteiten	N.v.t.

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 ervan (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 hiervan

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Kenmerk	Datum	Resultaat
Op de onderzoekslocatie, Hoolstraat 9				
Verkennd bodemonderzoek	M & A milieuvadvisbureau BV	29-BHo8-vo-V1	16-03-2009	Onderzoek ter plaatse van de woning GR: <Aw GW: Ni >T, Ba >S
In de omgeving van de onderzoekslocatie				
-	-	-	-	-

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

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Tilburg (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 - 8	Deklaag	Fijne lemige zanden
8 - 50	Eerste watervoerend pakket	Matig grof tot grof zand

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

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zullen de NEN 5740 en de NEN 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 10.250 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
Voormalige ondergrondse HBO tank, circa 5.000 liter	VEP-OO	Minerale olie	Minerale olie
Voormalige bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter	VEP	Minerale olie	Minerale olie
Hoolstraat 8, circa 3.250 m ²	ONV-NL	-	-
Hoolstraat 9, circa 7.000 m ²	ONV-NL	-	-
Toplaag zuidoostzijde t.a.v. asbest, circa 10 m ²	VEP	Asbest	-
Toplaag zuidwestzijde t.a.v. asbest, circa 10 m ²	VEP	Asbest	-
Toplaag westzijde t.a.v. asbest, circa 15 m ²	VEP	Asbest	-
Puingranulaat t.a.v. asbest, circa 100 m ²	-	Asbest	-
Puin t.a.v. asbest, circa 100 m ²	-	Asbest	-

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 6. Veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
Voormalige ondergrondse HBO tank, circa 5.000 liter	1 x boring tot 3,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 1 x boring met een peilbuis
Voormalige bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter	2 x boring tot 1,0 m -mv 1 x boring met een peilbuis
Hoolstraat 8, circa 3.250 m ²	10 x boring tot 1,0 m -mv 2 x boring tot 2,0 m -mv 1 x boring met een peilbuis
Hoolstraat 9, circa 7.000 m ²	12 x boring tot 1,0 m -mv 3 x boring tot 2,0 m -mv 1 x boring met een peilbuis
Toplaag zuidoostzijde t.a.v. asbest, circa 10 m ²	2 x proefgat (0,3 x 0,3 m) tot minimaal 0,1 m -mv 2 x boring tot 0,1 m -mv
Toplaag zuidwestzijde t.a.v. asbest, circa 10 m ²	2 x proefgat (0,3 x 0,3 m) tot minimaal 0,1 m -mv 2 x boring tot 0,1 m -mv
Toplaag westzijde t.a.v. asbest, circa 15 m ²	2 x proefgat (0,3 x 0,3 m) tot minimaal 0,1 m -mv 2 x boring tot 0,1 m -mv
Puingranulaat t.a.v. asbest, circa 100 m ²	3 x proefgat (0,3x0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv
Puin t.a.v. asbest, circa 100 m ²	3 x proefgat (0,3x0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv

Opmerking: diverse 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 28 september en 5 oktober 2023 door de erkende veldwerkers M. Brugman en R. Snijder. De peilbuizen zijn, na enkele malen te zijn afgepompt, op 5 oktober 2023 bemonsterd door de erkende veldwerker M. Brugman. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd:

Vanaf maaiveld is tot circa 4,5 m -mv (einde boordiepte) een zandpakket aangetroffen. Plaatselijk zijn in de diepere ondergrond lemlagen 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 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01 (3,50 - 4,50)	2,97	6,4	580	8,5
17 (3,00 - 4,00)	2,63	6,8	640	8,4
19 (3,00 - 4,00)	2,57	5,7	620	6,8

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

3.3 Afwijkende bodemkenmerken

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

Tabel 8. Afwijkende bodemkenmerken

Boring/proefgat	Traject (m -mv)	Zintuiglijke afwijking
14/108	0,08 - 0,15 0,15 - 0,30	puingranulaat matig puinhoudend
17/17a	0,60 - 0,90	zwak kolengruishoudend
27	0,20 - 0,40	kolengruis
30/109	0,50 - 0,70	puin
106	0,08 - 0,30	puingranulaat
107	0,08 - 0,35	puingranulaat
110	0,50 - 0,60	puin
111	0,40 - 0,60	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 maaiveldinspectie verricht aangezien de locatie grotendeels verhard is of vegetatie aanwezig is. 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 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	Analyse grondwater
Voormalige ondergrondse HBO tank, circa 5.000 liter			
M01	17 (2,00 - 2,50) 18 (2,10 - 2,60)	Minerale olie	-
GW01 ¹⁾	17 (3,00 - 4,00)	-	NEN-gw
Voormalige bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter			
M02	19 (0,08 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	Minerale olie	-
GW02	19 (3,00 - 4,00)	-	Minerale olie + btxn
Hoolstraat 8, circa 3.250 m²			
M03	17 (0,08 - 0,50) 22 (0,15 - 0,50) 23 (0,15 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50)	NEN-gr	-
M04	26 (0,00 - 0,20) 27 (0,08 - 0,20) 28 (0,08 - 0,20) 29 (0,20 - 0,50) 30 (0,15 - 0,50)	NEN-gr	-
M05	17a (0,60 - 0,90)	NEN-gr	-
M06	24 (0,50 - 1,00) 27 (0,40 - 0,90) 28 (0,80 - 1,00) 30 (0,70 - 1,00) 31 (0,80 - 1,00) 32 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
Hoolstraat 9, circa 7.000 m²			
M07	14 (0,15 - 0,30)	NEN-gr	-
M08	02 (0,14 - 0,40) 04 (0,08 - 0,50) 05 (0,08 - 0,30) 06 (0,20 - 0,50) 08 (0,08 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 16 (0,08 - 0,50)	NEN-gr	-

Code	Monster(s)	Analyse grond/puin	Analyse grondwater
M09	01 (0,50 - 0,90) 02 (0,50 - 1,00) 03 (0,60 - 1,00) 04 (0,50 - 1,00) 05 (0,70 - 1,00) 06 (0,60 - 1,00) 07 (0,50 - 0,90) 08 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
M10	09 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 11 (0,50 - 0,90) 12 (0,50 - 0,90) 13 (0,50 - 0,80) 14 (0,50 - 1,00) 15 (0,50 - 1,00) 16 (0,60 - 1,00)	NEN-gr	-
GW03	01 (3,50 - 4,50)	-	NEN-gw
Toplaag zuidoostzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²			
M11	33 (0,00 - 0,10) 34 (0,00 - 0,10)	PCB	-
AM01	100 (0,00 - 0,10) 101 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	-
Toplaag zuidwestzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²			
M12	35 (0,00 - 0,10) 36 (0,00 - 0,10)	PCB	-
AM02	102 (0,00 - 0,10) 103 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	-
Toplaag westzijde t.a.v. asbest, circa 15 m²			
M13	37 (0,00 - 0,10) 38 (0,00 - 0,10)	PCB	-
AM03	104 (0,00 - 0,10) 105 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	-
Puinggranulaat t.a.v. asbest, circa 100 m²			
AM04	106 (0,08 - 0,30) 107 (0,08 - 0,35) 108 (0,08 - 0,15)	Asbest in puin	-
Puin t.a.v. asbest, circa 100 m²			
AM05	109 (0,50 - 0,70) 110 (0,50 - 0,60) 111 (0,40 - 0,60)	Asbest in puin	-

¹⁾ Gecombineerd met Hoolstraat 8.

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

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

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 bodemfunctieklassse wonen;

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

4.3 Interpretatie analyseresultaten

De volgende tabellen geven een overzicht van de analyseresultaten van de 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
Voormalige ondergrondse HBO tank, circa 5.000 liter					
M01	17 (2,00 - 2,50) 18 (2,10 - 2,60)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Voormalige bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter					
M02	19 (0,08 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	Minerale olie (-)	-	-	Klasse industrie
Hoolstraat 8, circa 3.250 m²					
M03	17 (0,08 - 0,50) 22 (0,15 - 0,50) 23 (0,15 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M04	26 (0,00 - 0,20) 27 (0,08 - 0,20) 28 (0,08 - 0,20) 29 (0,20 - 0,50) 30 (0,15 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M05	17a (0,60 - 0,90)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M06	24 (0,50 - 1,00) 27 (0,40 - 0,90) 28 (0,80 - 1,00) 30 (0,70 - 1,00) 31 (0,80 - 1,00) 32 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Hoolstraat 9, circa 7.000 m²					
M07	14 (0,15 - 0,30)	PCB (0,01)	-	-	Altijd toepasbaar
M08	02 (0,14 - 0,40) 04 (0,08 - 0,50) 05 (0,08 - 0,30) 06 (0,20 - 0,50) 08 (0,08 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 16 (0,08 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M09 ¹⁾	01 (0,50 - 0,90) 02 (0,50 - 1,00) 03 (0,60 - 1,00) 04 (0,50 - 1,00) 05 (0,70 - 1,00) 06 (0,60 - 1,00) 07 (0,50 - 0,90) 08 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar

¹⁾ De conserveringstermijn van het grondmengmonster ten aanzien van de analyse op minerale olie is formeel overschreden. Echter, aangezien tijdens het veldwerk in deze boringen zintuiglijk geen afwijkingen zijn aangetroffen, de potten gekoeld zijn bewaard en in het monster geen lichte/vluchtige componenten aangetroffen zijn, kan aangenomen worden dat de resultaten van de analyse representatief is.

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
M10	09 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 11 (0,50 - 0,90) 12 (0,50 - 0,90) 13 (0,50 - 0,80) 14 (0,50 - 1,00) 15 (0,50 - 1,00) 16 (0,60 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Toplaag zuidoostzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²					
M11	33 (0,00 - 0,10) 34 (0,00 - 0,10)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Toplaag zuidwestzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²					
M12	35 (0,00 - 0,10) 36 (0,00 - 0,10)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Toplaag westzijde t.a.v. asbest, circa 15 m²					
M13	37 (0,00 - 0,10) 38 (0,00 - 0,10)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 11. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

Code	Monsters (m -mv)	>S (+index)	>T	>I (+index)
Voormalige ondergrondse HBO tank, circa 5.000 liter				
GW01 ¹⁾	17 (3,00 - 4,00)	-	-	-
Voormalige bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter				
GW02	19 (3,00 - 4,00)	-	-	-
Hoolstraat 9, circa 7.000 m²				
GW03	01 (3,50 - 4,50)	Xylenen (0,01)	-	-

¹⁾ Gecombineerd met Hoolstraat 8.

Tabel 12. Analyseresultaten fijne fractie grond/puinmonsters

Code	Monster (m -mv)	Gehalte asbest < 20 mm (mg/kg d.s.)
Toplaag zuidoostzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²		
AM01 ¹⁾	100 (0,00 - 0,10) 101 (0,00 - 0,10)	23 ²⁾
Toplaag zuidwestzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²		
AM02	102 (0,00 - 0,10) 103 (0,00 - 0,10)	40 ²⁾
Toplaag westzijde t.a.v. asbest, circa 15 m²		
AM03	104 (0,00 - 0,10) 105 (0,00 - 0,10)	-
Puinggranulaat t.a.v. asbest, circa 100 m²		
AM04	106 (0,08 - 0,30) 107 (0,08 - 0,35) 108 (0,08 - 0,15)	-

Code	Monster (m -mv)	Gehalte asbest < 20 mm (mg/kg d.s.)
Puin t.a.v. asbest, circa 100 m²		
AM05	109 (0,50 - 0,70) 110 (0,50 - 0,60) 111 (0,40 - 0,60)	-

¹⁾ De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform de NEN 5898, echter heeft dit geen invloed op het eindresultaat van het verkennend asbestonderzoek. De analyse dient formeel gezien als indicatief beschouwd te worden.

²⁾ Enkele losse vezels aangetroffen. Uit het onderzoek dat TNO heeft uitgevoerd blijkt dat het aandeel aan respirabele vezels waarschijnlijk niet meer zal zijn dan 5 - 10 % van het totale asbesthalte (zie RIVM-rapport 711701034/2003). Aanvullende onderzoek/analyse naar respirabele vezels wordt niet noodzakelijk geacht.

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

Voormalige ondergrondse HBO tank, circa 5.000 liter

- In ondergrondmengmonster M01 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 is geen verhoogde concentratie aan minerale olie aangetroffen.

Voormalige bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter

- In bovengrondmengmonster M02 is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In grondwatermonster GW02 is geen verhoogde concentratie aan minerale olie aangetroffen.

Hoolstraat 8, circa 3.250 m²

- In de bovengrondmengmonsters M03 en M04 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de ondergrondmengmonsters M05 en M06 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

Hoolstraat 9, circa 7.000 m²

- In bovengrondmonster M07 is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In bovengrondmengmonster M08 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de ondergrondmengmonster M09 en M10 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In grondwatermonster GW03 is een licht verhoogde concentratie aan xylenen aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.

Toplaag zuidoostzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²

- In toplaagmengmonster M11 is geen verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen.
- In toplaagmengmonster AM01 is een licht verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.
De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.

Toplaag zuidwestzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²

- In toplaagmengmonster M12 is geen verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen.
- In toplaagmengmonster AM02 is een licht verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.
De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.

Toplaag westzijde t.a.v. asbest, circa 15 m²

- In toplaagmengmonster M13 is geen verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen.
- In toplaagmengmonster AM03 is geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

Puingranulaat t.a.v. asbest, circa 100 m²

- In puinmengmonster AM04 is geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

Puin t.a.v. asbest, circa 100 m²

- In puinmengmonster AM05 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 Hoolstraat 8-9 te Berkel-Enschot. Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen functiewijziging naar wonen.

De locatie betreft een (voormalige) veehouderij. De onderzoekslocatie beperkt zich tot de nieuwe woonbestemming en heeft een oppervlakte van circa 10.250 m². Op de Hoolstraat 8 is in het verleden een ondergrondse HBO tank en een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest. Onder een klein gedeelte van het straatwerk is puin/puingranulaat van onbekende kwaliteit aanwezig. Op enkele bijgebouwen is asbesthoudende dakbedekking aanwezig, plaatselijk zonder dakgoten en onverharde druppellijnen. Uit de resultaten van het vooronderzoek (inclusief locatie-inspectie) blijkt dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden ten aanzien van bodemverontreiniging. Diverse verdachte deellocaties op de onderzoekslocatie zijn tevens separaat onderzocht en hieronder beschreven.

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

- Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is plaatselijk puin/puingranulaat aangetroffen. Ter plaatse van boring 17/17a zijn bijmengingen met kolengruis aangetroffen en ter plaatse van boring 27 een kolengruislaag. Voor het overige zijn tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkingen waargenomen. Er zijn visueel in de bodem en het puin/puingranulaat geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

Voormalige ondergrondse HBO tank, circa 5.000 liter

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

Voormalige bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter

In de grond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. In het grondwater is geen verhoogde concentratie aan minerale olie aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie dient formeel gezien te worden geaccepteerd. De verhoging is echter zeer gering en kan als niet significant beschouwd worden.

Hoolstraat 8, circa 3.250 m²

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

Hoolstraat 9, circa 7.000 m²

In de grond is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan xylenen aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'onverdachte' locatie dient formeel gezien te worden verworpen. De verhogingen zijn echter zeer gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.

Toplaag zuidoostzijde t.a.v. asbest, circa 10 m², Toplaag zuidwestzijde t.a.v. asbest, circa 10 m²

In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan asbest aangetroffen. De tevoren gestelde hypothesen 'verdachte' locaties dienen formeel gezien te worden geaccepteerd. De verhogingen overschrijden de nader onderzoekswaarden echter niet.

Toplaag westzijde t.a.v. asbest, circa 15 m²

In de grond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie kan worden verworpen aangezien geen bodemverontreiniging is aangetroffen.

Puingranulaat t.a.v. asbest, circa 100 m², Puin t.a.v. asbest, circa 100 m²

In het puin/puingranulaat is visueel en analytisch geen asbest aangetroffen.

Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden ten aanzien van de hierboven vermelde deellocaties 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

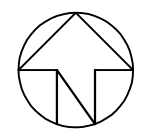
**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**

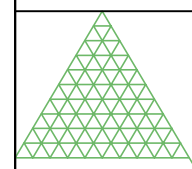




- ① voormalige ondergrondse HBO tank
- ② voormalige bovengrondse dieseltank
- ③ toplaag zuidoostzijde
- ④ toplaag zuidwestzijde
- ⑤ toplaag westzijde
- ⑥ puingranulaat
- ⑦ puin

- onderzoekslaat
- ◀ fotopunt
- proefgat
- boring
- ⌀ peilbuis





**Moerdijk
Bodemsanering B.V.**

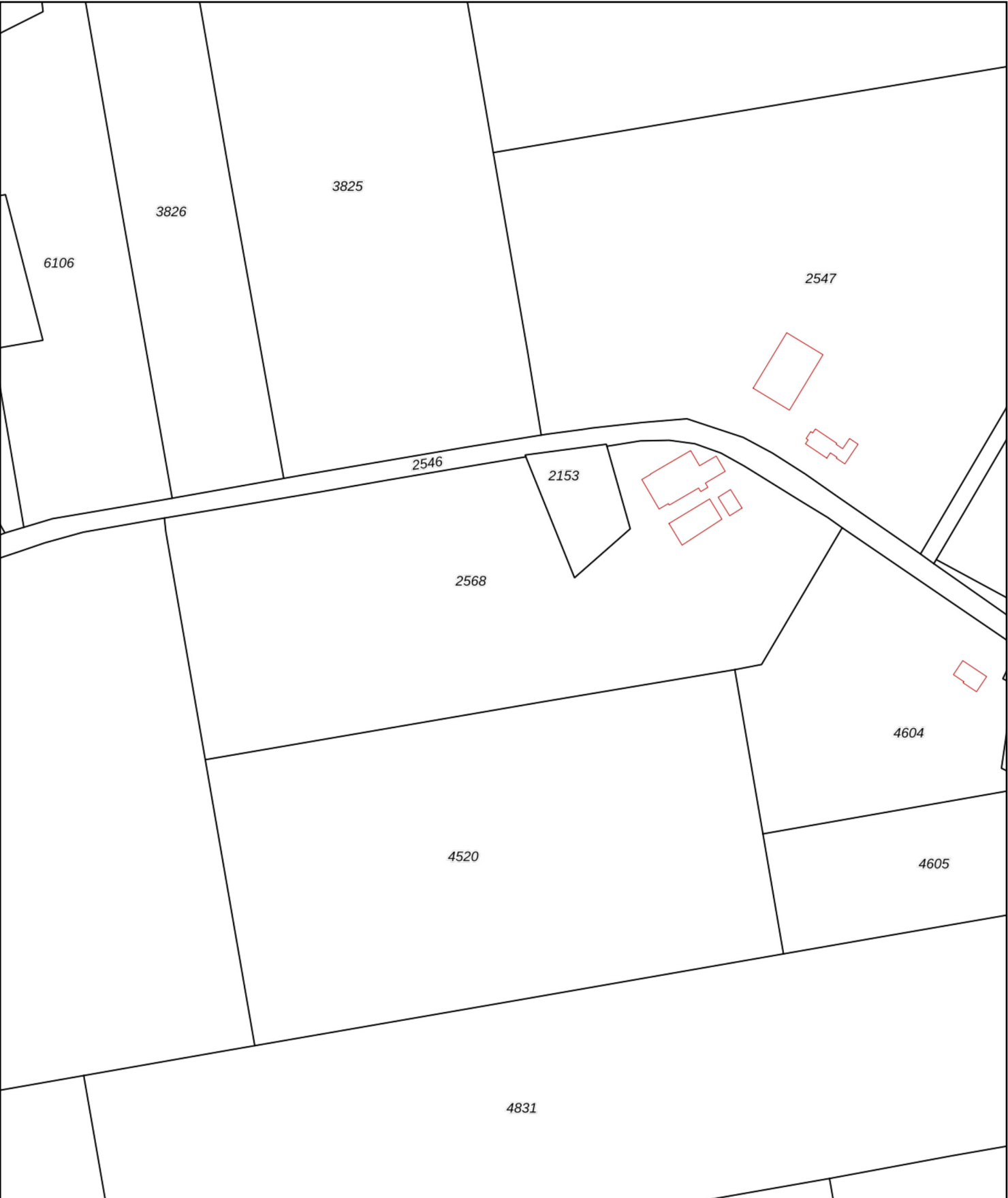
Situatieschets met boorlocaties		
Schaal: 1 : 500	Get.: RH	Datum: 19-10-2023
Project: Hoolstraat 8-9 te Berkel-Enschot		
Project nr: 1296.108.231		
Opdr. g. : Van Dun Advies		
Formaat A3	bijlage: 1a	



BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART





12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Schaal 1: 2600

Kadastrale gemeente Berkel

Sectie B

Perceel 2568

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 oktober 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



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



BIJLAGE 2

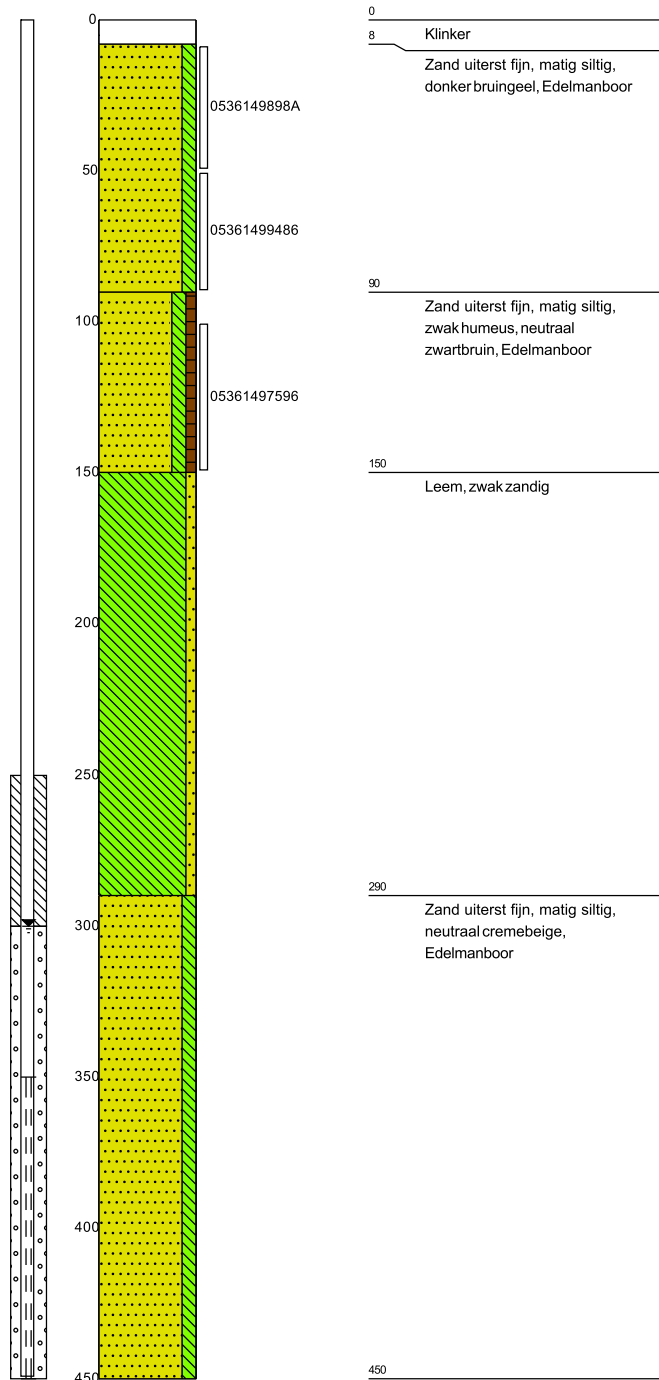
BOORPROFIELEN



Boring: 01

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

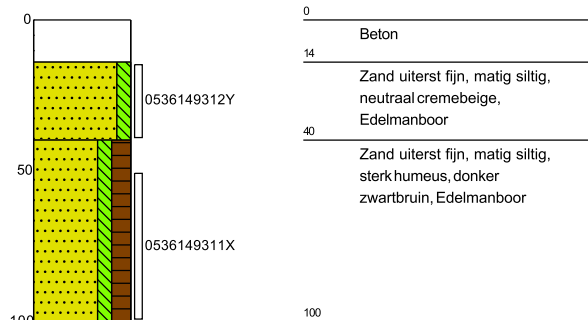
X: 138875,36
Y: 401000,81
Z: 11.3836



Boring: 02

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

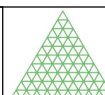
X: 138825,15
Y: 400999,89
Z: 11.064



Projectnaam: Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot

Projectcode: 1296.108.231

Pagina 1 / 10

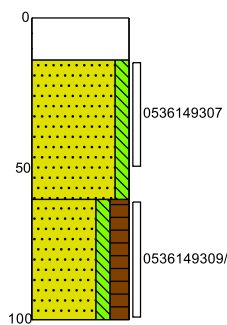


Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Boring: 03

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

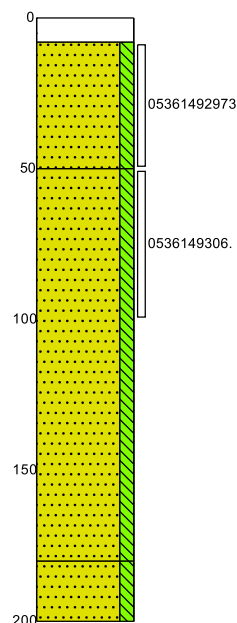
X: 138854,40
Y: 401019,06
Z: 11.097



Boring: 04

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

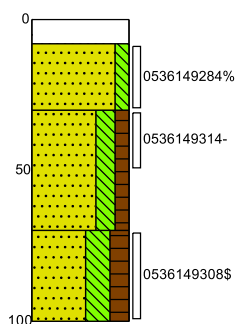
X: 138803,94
Y: 400989,55
Z: 10.821



Boring: 05

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

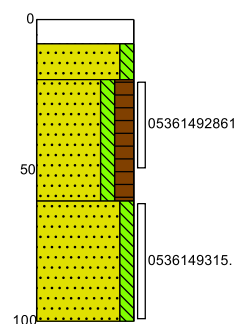
X: 138822,94
Y: 401020,98
Z: 10.8175



Boring: 06

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

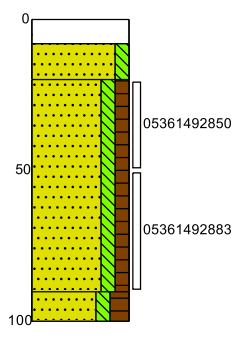
X: 138842,63
Y: 401045,43
Z: 10.8761



Boring: 07

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

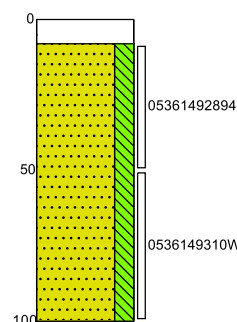
X: 138871,42
Y: 401044,15
Z: 10.9974



Boring: 08

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

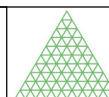
X: 138903,84
Y: 401027,28
Z: 11.1908



Projectnaam: Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot

Projectcode: 1296.108.231

Pagina 2 / 10

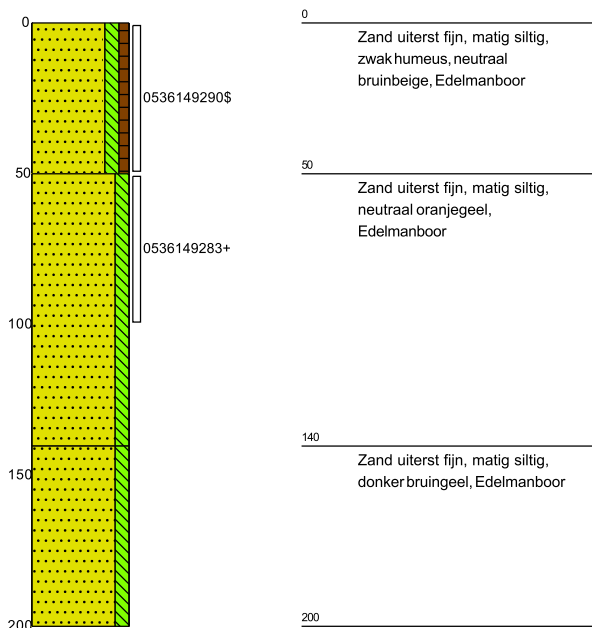


Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Boring: 09

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

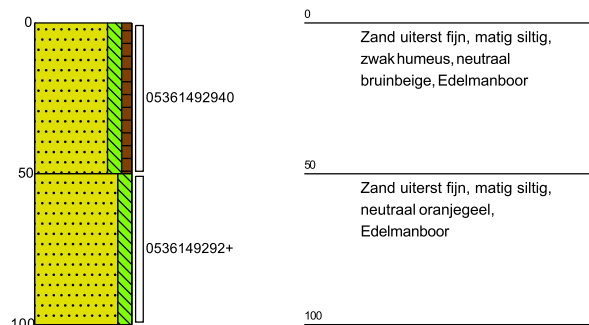
X: 138935,06
Y: 401004,56
Z: 10.8599



Boring: 10

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

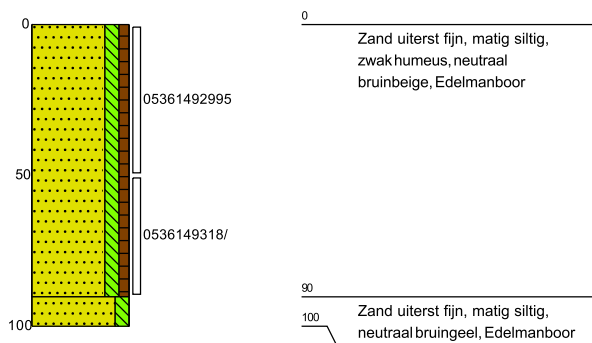
X: 138926,18
Y: 400988,41
Z: 10.8828



Boring: 11

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

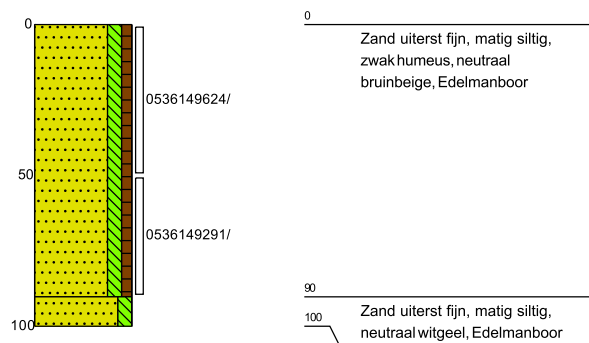
X: 138900,11
Y: 401006,64
Z: 11.1105



Boring: 12

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

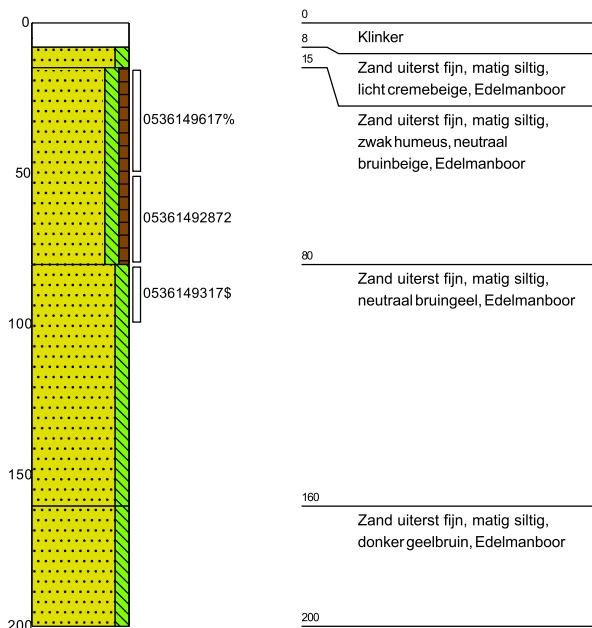
X: 138904,62
Y: 400990,49
Z: 10.9501



Boring: 13

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

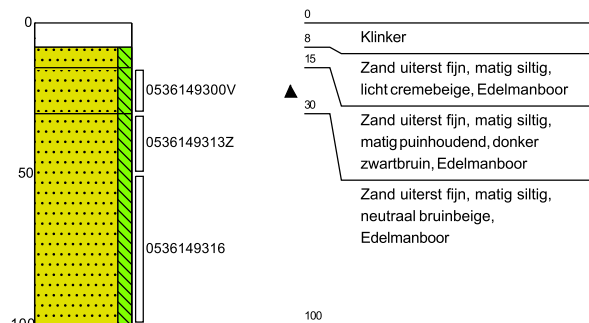
X: 138909,31
Y: 400961,61
Z: 11.228



Boring: 14

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

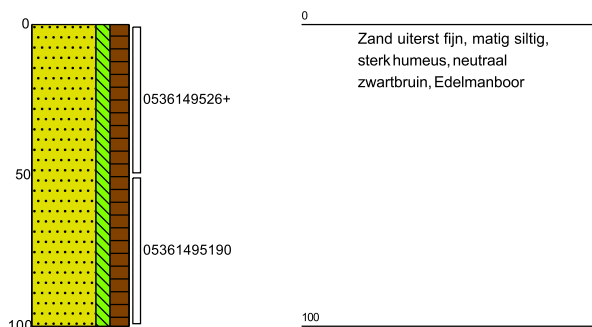
X: 138897,91
Y: 400972,45
Z: 11.2845



Boring: 15

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

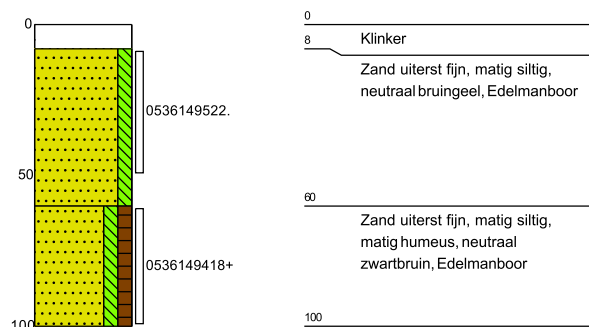
X: 138880,25
Y: 400974,54
Z: 11.1098



Boring: 16

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

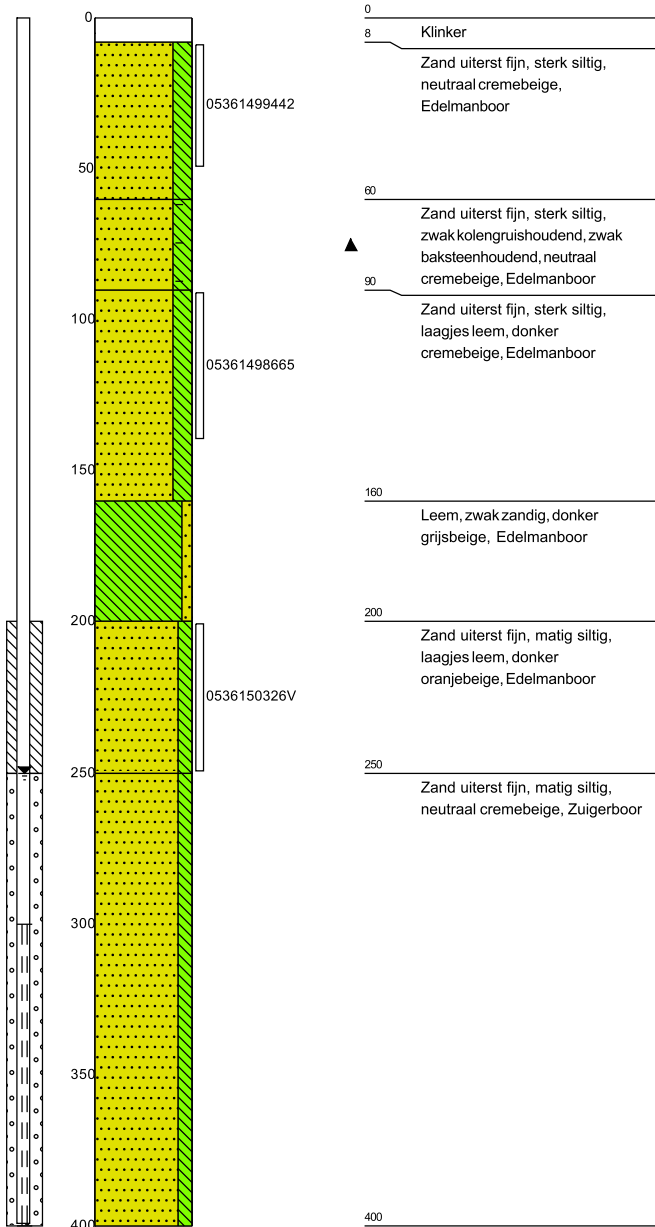
X: 138855,25
Y: 400988,36
Z: 11.0853



Boring: 17

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

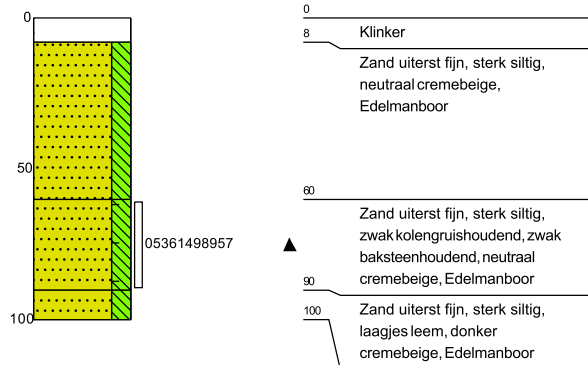
X: 138840,66
Y: 400954,26
Z: 11.2338



Boring: 17a

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

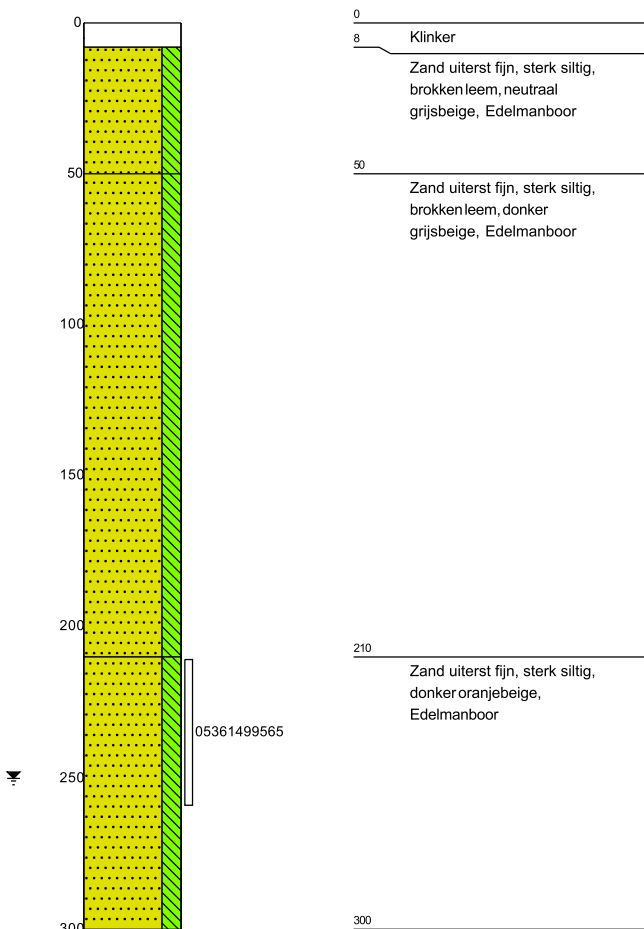
X: 138840,66
Y: 400954,26
Z: 11.2338



Boring: 18

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

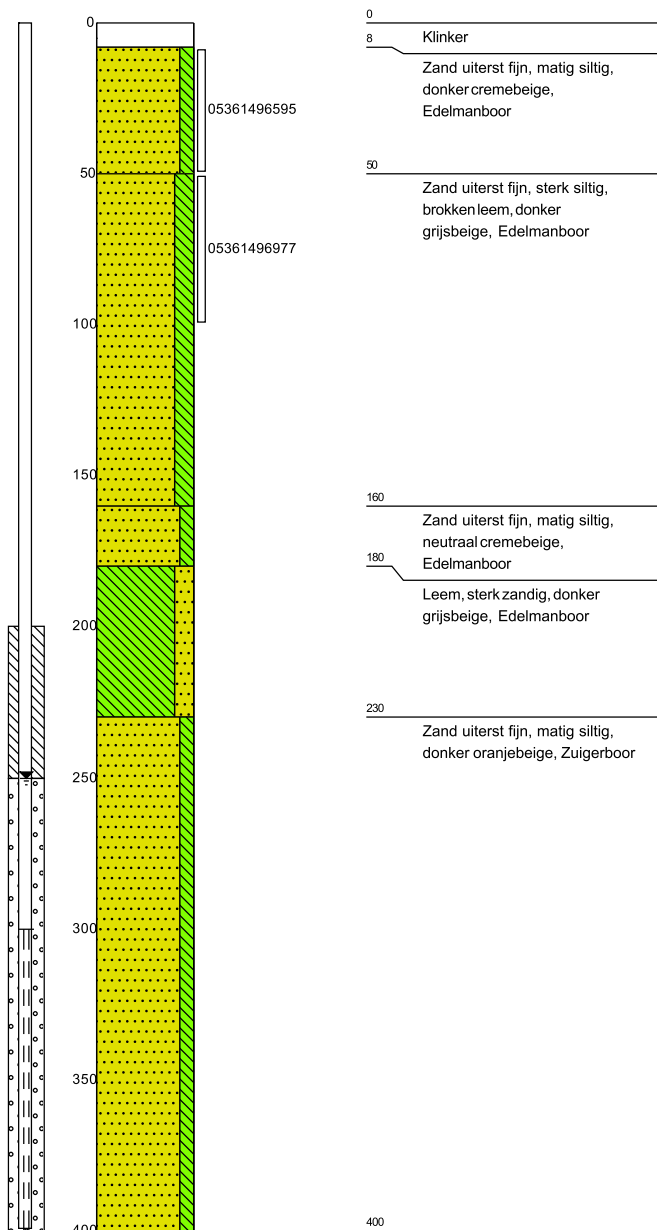
X: 138839,76
Y: 400952,63
Z: 11.2357



Boring: 19

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

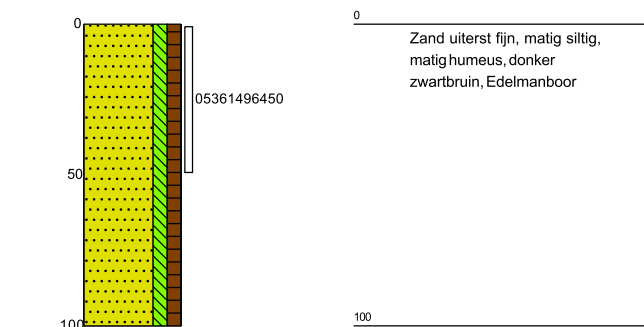
X: 138824,64
Y: 400928,24
Z: 11.5857



Boring: 20

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

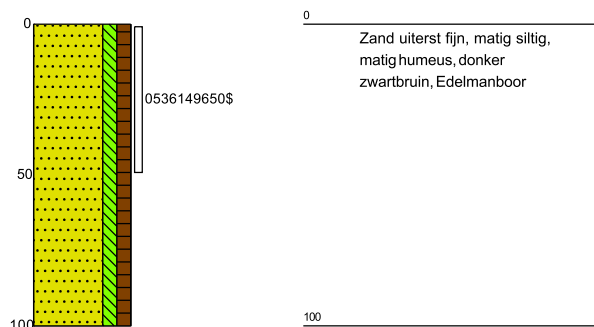
X: 138824,22
Y: 400926,38
Z: 11.6885



Boring: 21

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

X: 138822,16
Y: 400925,38
Z: 11.6895



Projectnaam: Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot

Projectcode: 1296.108.231

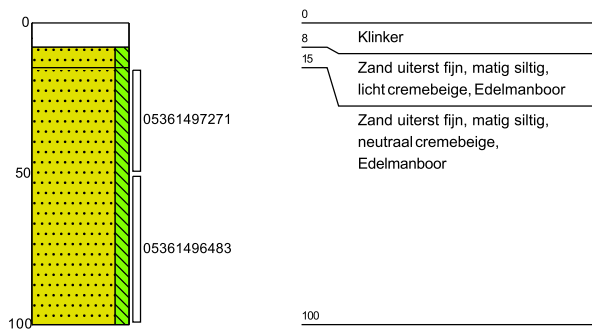
Pagina 6 / 10



Boring: 22

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

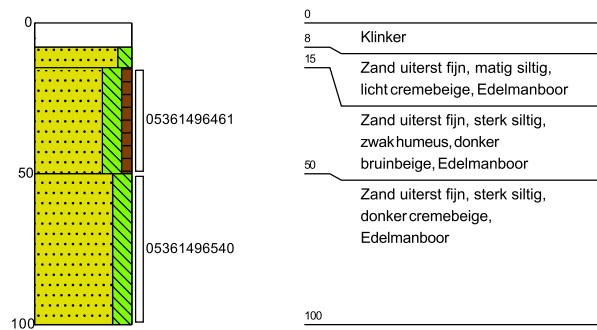
X: 138861,05
Y: 400966,43
Z: 10.8897



Boring: 23

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

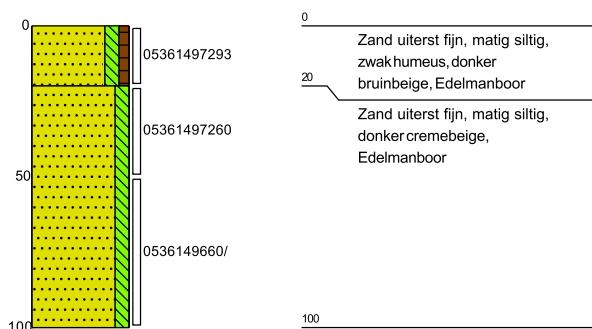
X: 138852,22
Y: 400954,46
Z: 11.1258



Boring: 24

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

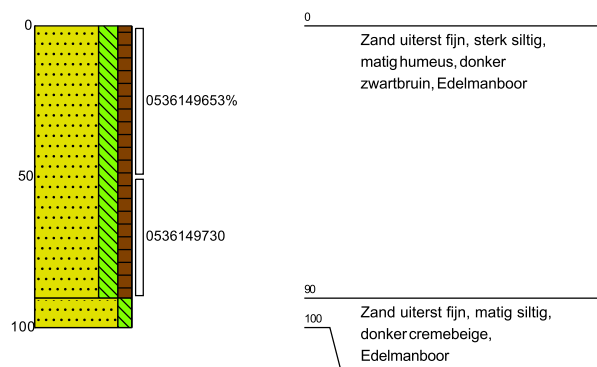
X: 138867,49
Y: 400953,79
Z: 11.0844



Boring: 25

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

X: 138853,30
Y: 400934,86
Z: 11.328



Boring: 26

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

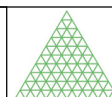
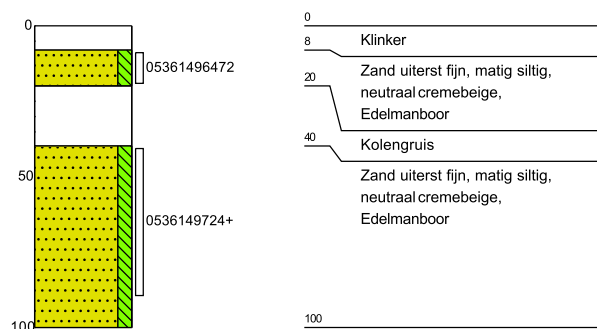
X: 138840,91
Y: 400924,87
Z: 11.4881



Boring: 27

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

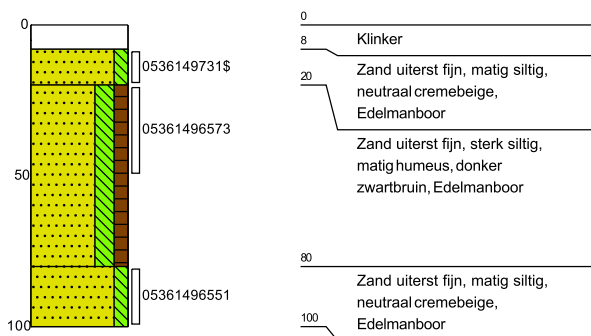
X: 138833,66
Y: 400945,76
Z: 11.2343



Boring: 28

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

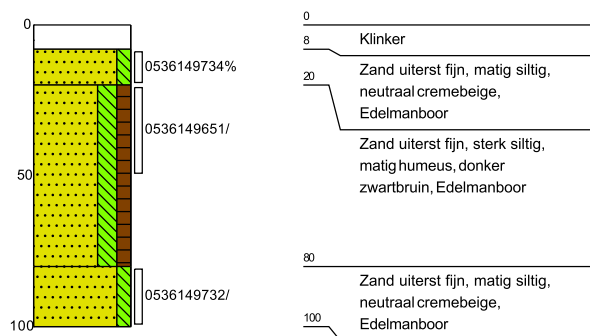
X: 138818,63
Y: 400944,05
Z: 11.579



Boring: 29

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

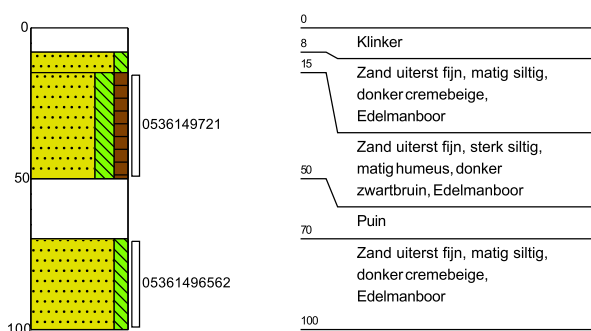
X: 138810,60
Y: 400957,35
Z: 11.5816



Boring: 30

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

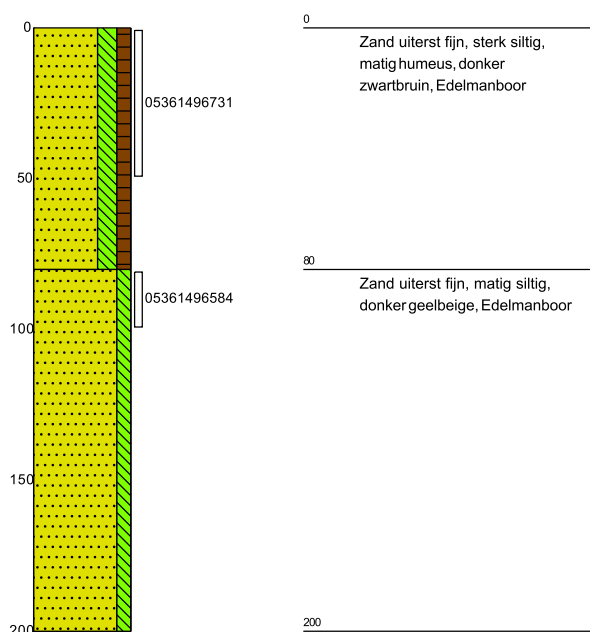
X: 138812,55
Y: 400973,83
Z: 11.0626



Boring: 31

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

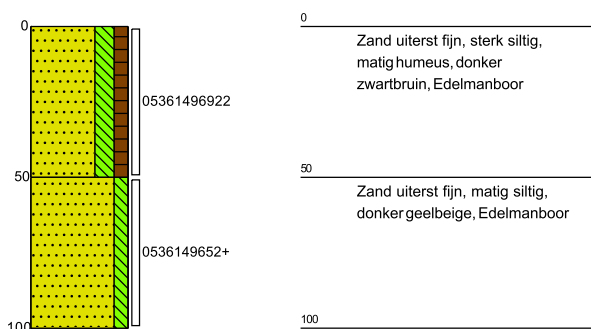
X: 138826,59
Y: 400974,66
Z: 11.0377



Boring: 32

Boormeester: Max brugman
Datum: 28-9-2023

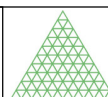
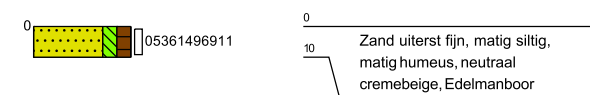
X: 138844,31
Y: 400974,54
Z: 11.1233



Boring: 33

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138861,19
Y: 400943,28
Z: 11.2944



Boring: 34

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138858,08
Y: 400941,55
Z: 11.2176



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Edelmanboor

Boring: 36

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138820,15
Y: 400923,93
Z: 11.7185



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Edelmanboor

Boring: 38

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138810,68
Y: 400928,85
Z: 11.4375



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Edelmanboor

Boring: 101

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138858,08
Y: 400941,55
Z: 11.2176



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Schep

Boring: 103

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138820,15
Y: 400923,93
Z: 11.7185



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Schep

Boring: 105

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138810,68
Y: 400928,85
Z: 11.4375



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Schep

Boring: 35

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138824,49
Y: 400926,55
Z: 11.6249



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Edelmanboor

Boring: 37

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138813,64
Y: 400924,28
Z: 11.4814

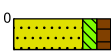


Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Edelmanboor

Boring: 100

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138861,19
Y: 400943,28
Z: 11.2944



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige

Boring: 102

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138824,49
Y: 400926,55
Z: 11.6249



Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige

Boring: 104

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 28-9-2023

X: 138813,64
Y: 400924,28
Z: 11.4814

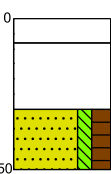


Zand uiterst fijn, matig siltig,
matig humeus, neutraal
cremebeige, Schep

Boring: 106

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

X: 138900,15
Y: 400965,99
Z: 11.2298

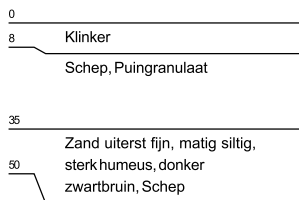
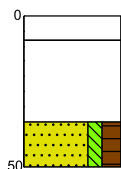


Klinker
Schep, Puingranulaat
Zand uiterst fijn, matig siltig,
sterk humeus, donker
zwartbruin, Schep

Boring: 107

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

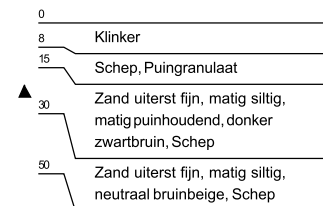
X: 138900,26
Y: 400970,25
Z: 11.2831



Boring: 108

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

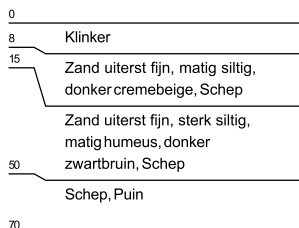
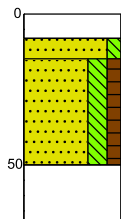
X: 138897,94
Y: 400972,24
Z: 11.3187



Boring: 109

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

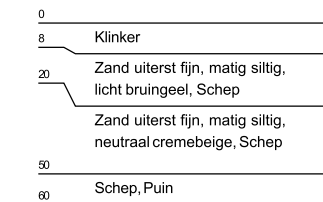
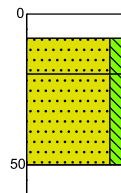
X: 138812,40
Y: 400973,64
Z: 11.0255



Boring: 110

Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

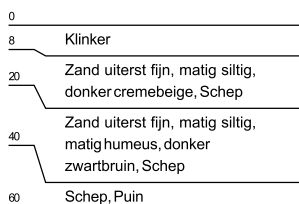
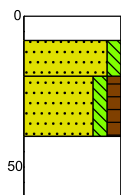
X: 138813,14
Y: 400966,25
Z: 11.2435



Boring: 111

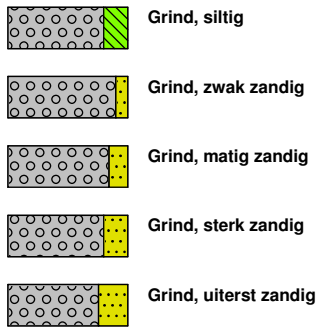
Boormeester: Max brugman
Datum: 5-10-2023

X: 138816,66
Y: 400972,05
Z: 11.024

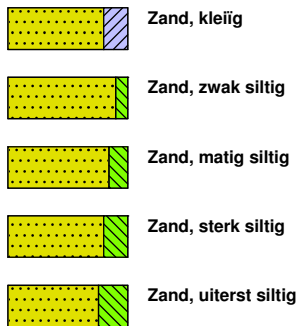


Legenda (conform NEN 5104)

grind



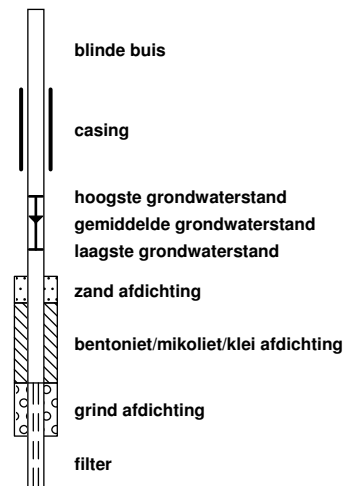
zand



veen



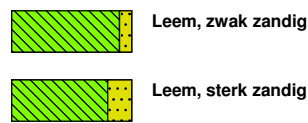
peilbuis



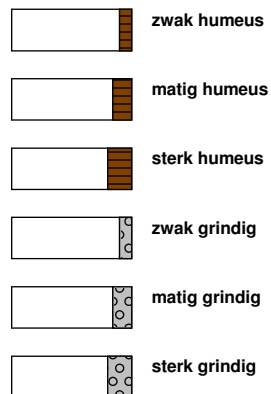
klei



leem



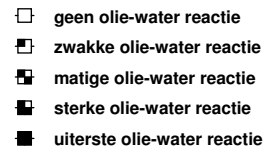
overige toevoegingen



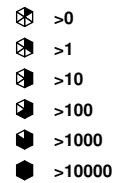
geur



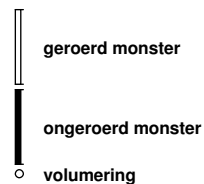
olie



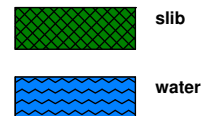
p.i.d.-waarde



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

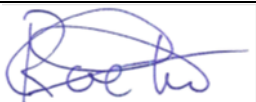
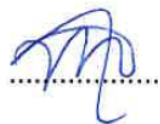
Projectnummer: 1296.108.231
Locatie: Hoolstraat 8-9 te Berkel-Enschot

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	
			M. Brugman	



BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN



Analyse	Eenheid	17 (200-250) 18 (210-260)			RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25			#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84.8	84.8		@			
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600 5000

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300202164	17 (200-250) 18 (210-260)	28-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

Analyse	Eenheid	19 (8-50)	20 (0-50)	21 (0-50)		RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.8	87.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.4						
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	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	17	85		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	55		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	40	200		> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300202165	19 (8-50) 20 (0-50) 21 (0-50)	28-09-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde

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

Analyse	Eenheid	17 (8-50)	22 (15-50)	23 (15-50)	25 (0-50)	31 (0-50)	RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel					
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		2.8								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	87.9	87.9		@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.8							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	77.5		@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238		-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.1	10		-	3	15	102	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.6	19.3		-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496		-	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	5.7	15.6		-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	26.4		-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	29	66.1		-	20	140	430	720	
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000	
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40	

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300202166	17 (8-50) 22 (15-50) 23 (15-50) 25 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50)	28-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

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

Analyse	Eenheid	26 (0-20)	27 (8-20)	28 (8-20)	29 (20-50)	30 (15-50)	RG	AW	T	I
		G.W.		G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		2.9								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	88.2		88.2		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6		1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9		2.9						
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20		48.8		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20		0.238		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0		6.72		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.0		18.1		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050		0.0496		-	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	4.8		13		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14		21.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32		72.6		-	20	140	430	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0		10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0		17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0		17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11		38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.3		26.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0		21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35		122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010		0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010		0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010		0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010		0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010		0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010		0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010		0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049		0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050		0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35		0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300202167	26 (0-20) 27 (8-20) 28 (8-20) 29 (20- 28-09-2023		Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

Analyse	Eenheid	24 (50-100) 27 (40-90) 28 (80-100) 30 (70-100) 31(80-100) 32 (50-100)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.6	87.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	47.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.237		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.53		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.95		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0493		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.5	17.2		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.8		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.3		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300202168	24 (50-100) 27 (40-90) 28 (80-100) 30 (70-100) 31 (80-100) 32 (50-100)	28-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

Analyse	Eenheid	33 (0-10) 34 (0-10)			RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25			#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9			#			
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.1	87.1		@			
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51 1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300202169	33 (0-10) 34 (0-10)	28-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

Analyse	Eenheid	35 (0-10) 36 (0-10)		RG	AW	T	I		
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9			#				
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.9	86.9		@				
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300202170	35 (0-10) 36 (0-10)	28-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

Analyse	Eenheid	37 (0-10) 38 (0-10)			RG	AW	T	I	
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9			#				
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6		@				
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300202171	37 (0-10) 38 (0-10)	28-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

Analyse	Eenheid	17a (60-90)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		5.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.0	85		@				
Organische stof	% (m/m) ds	0.9	0.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.0	5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	59.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.23		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.56		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.3	13.7		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.048		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	25.7		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.4		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	30	61.8		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40
Eurofins Nr.		Monsteromschrijving		Datum Monstername		Eindoordeel			
M2M-202300205819		17a (60-90)		05-10-2023		Voldoet aan Achtergrondwaarde			

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

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

Analyse	Eenheid	14 (15-30)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.7	89.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	505		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.237		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.2	9.94		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.8	19.5		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0493		-	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	5.0	13.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	18	27.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	34	76		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.7	43.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	0.0018	0.009						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0060	0.03	0.01	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.15	0.15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.075	0.075						
Chryseen	mg/kg DS	0.069	0.069						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.083	0.083						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.061	0.061						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.053	0.053						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.64	0.631		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Ein
M2M-202300205555	14 (15-30)	05-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

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

Analyse	Eenheid	02 (14-40)	04 (8-50)	05 (8-30)	06 (20-50)	08 (8-50)	RG	AW	T	I
		10 (0-50)	12 (0-50)	16 (8-50)	Index					
G.W. G.S.S.D Index Oordeel										
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		3.1								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	88.9	88.9			@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.7							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	47.7			@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.237			-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.59			-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.98			-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0494			-	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	7.48			-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.8			-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.5			-	20	140	430	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5			@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5			@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5			@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5			@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5			@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21			@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122			-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245			-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35			-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300205556	02 (14-40) 04 (8-50) 05 (8-30) 06 (20-50) 08 (8-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 16 (8-50)	05-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

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

Analyse	Eenheid	01 (50-90)	02 (50-100)	03 (60-100)	04 (50-100)	RG	AW	T	I
		05(70-100)	06 (60-100)	07 (50-90)	08 (50-100)				
G.W. G.S.S.D Index Oordeel									
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84.7	84.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	48.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.233		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.65		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.91		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0493		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.3	11.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.3		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.75		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14.6		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14.6		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	32.1		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.5	27.1		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	17.5		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	102		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0204		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300205557	01 (50-90) 02 (50-100) 03 (60-100) 28-09-2023		Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

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

Analyse	Eenheid	09 (50-100) 10 (50-100) 11 (50-90) 12 (50-90) 13 (50-80) 14 (50-100) 15 (50-100) 16 (60-100)				RG	AW	T	I	
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel					
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		5.1								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	86.7	86.7		@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1	5.1							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	39.1		@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.228		-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.0	10.5		-	3	15	102	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.7	12.4		-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0478		-	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	5.9	13.7		-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.4		-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	29	59.2		-	20	140	430	720	
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.55		@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.9		@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.9		@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	35		@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.1	27.7		@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	19.1		@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	111		-	35	190	2600	5000	
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0223		-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205558	09 (50-100) 10 (50-100) 11 (50-90) 12 (50-90) 13 (50-80) 14 (50-100) 15 (50-100) 16 (60-100)	05-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

Uw Project	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot (1296.108.231)
Certificaat	2023143136
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	10 October 2023 12:39
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	01 (350-450)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	30	30	-	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	2.8	2.8	-	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	12	12	-	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	1.0	1	-	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	0.16	0.16						
m,p-Xyleen	µg/l	0.46	0.46						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.61	0.62	0.01	> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	1.7							
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	-	0.02	0.01	35	70
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									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		2.04		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205582	01 (350-450)	05-10-2023	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
> SW	> Streefwaarde

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	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot (1296.108.231)
Certificaat	2023143136
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	10 October 2023 12:39
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	17 (300-400)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	34	34		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	4.1	4.1		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.28	0.28		-	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							
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.91		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300205583	17 (300-400)	05-10-2023	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

Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot (1296.108.231)

2023143136

BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)

2.0.24

10 October 2023 12:39

Nee

Analyse	Eenheid	19 (300-400)				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	0.34	0.34	-	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									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.83	@					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300205584	19 (300-400)	05-10-2023	Voldoet aan 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

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: 04-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023139302/1
Uw project/verslagnummer	1296.108.231
Uw projectnaam	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Sep-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 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023139302/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2023
 Datum einde analyse 04-Oct-2023
 Rapportagedatum 04-Oct-2023/08:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	84.8	87.8	87.9	88.2	87.6
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.9	1.6	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	100	98	98	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			2.8	2.9	3.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds			22	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			3.1	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds			9.6	9.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			5.7	4.8	6.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds			17	14	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds			29	32	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	11	<5.0	5.3	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	17 (200-250) 18 (210-260)	Grond (AS3000)	13865516
2	19 (8-50) 20 (0-50) 21 (0-50)	Grond (AS3000)	13865517
3	17 (8-50) 22 (15-50) 23 (15-50) 25 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50)	Grond (AS3000)	13865518
4	26 (0-20) 27 (8-20) 28 (8-20) 29 (20-50) 30 (15-50)	Grond (AS3000)	13865519
5	24 (50-100) 27 (40-90) 28 (80-100) 30 (70-100) 31 (80-100) 32 (50-100)	Grond (AS3000)	13865520

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 LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023139302/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2023
 Datum einde analyse 04-Oct-2023
 Rapportagedatum 04-Oct-2023/08:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	17 (200-250) 18 (210-260)	Grond (AS3000)	13865516
2	19 (8-50) 20 (0-50) 21 (0-50)	Grond (AS3000)	13865517
3	17 (8-50) 22 (15-50) 23 (15-50) 25 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50)	Grond (AS3000)	13865518
4	26 (0-20) 27 (8-20) 28 (8-20) 29 (20-50) 30 (15-50)	Grond (AS3000)	13865519
5	24 (50-100) 27 (40-90) 28 (80-100) 30 (70-100) 31 (80-100) 32 (50-100)	Grond (AS3000)	13865520

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	1296.108.231	Certificaatnummer/Versie	2023139302/1
Uw projectnaam	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot	Startdatum analyse	28-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Oct-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Oct-2023/08:47
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	87.1	86.9	89.6
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	33 (0-10) 34 (0-10)	Grond (AS3000)	13865521
7	35 (0-10) 36 (0-10)	Grond (AS3000)	13865522
8	37 (0-10) 38 (0-10)	Grond (AS3000)	13865523

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. 2023139302/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13865516	17 (200-250) 18 (210-260)				
0536150326	17	200	250	28-Sep-2023	3
0536149956	18	210	260	28-Sep-2023	1
13865517	19 (8-50) 20 (0-50) 21 (0-50)				
0536149659	19	8	50	28-Sep-2023	1
0536149645	20	0	50	28-Sep-2023	1
0536149650	21	0	50	28-Sep-2023	1
13865518	17 (8-50) 22 (15-50) 23 (15-50) 25 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50)				
0536149944	17	8	50	28-Sep-2023	1
0536149673	31	0	50	28-Sep-2023	1
0536149692	32	0	50	28-Sep-2023	1
0536149727	22	15	50	28-Sep-2023	1
0536149646	23	15	50	28-Sep-2023	1
0536149653	25	0	50	28-Sep-2023	1
13865519	26 (0-20) 27 (8-20) 28 (8-20) 29 (20-50) 30 (15-50)				
0536149731	28	8	20	28-Sep-2023	1
0536149651	29	20	50	28-Sep-2023	2
0536149721	30	15	50	28-Sep-2023	1
0536149647	27	8	20	28-Sep-2023	1
0536149644	26	0	20	28-Sep-2023	1
13865520	24 (50-100) 27 (40-90) 28 (80-100) 30 (70-100) 31 (80-100) 32 (50-100)				
0536149655	28	80	100	28-Sep-2023	3
0536149656	30	70	100	28-Sep-2023	2
0536149658	31	80	100	28-Sep-2023	2
0536149652	32	50	100	28-Sep-2023	2
0536149724	27	40	90	28-Sep-2023	2
0536149660	24	50	100	28-Sep-2023	3
13865521	33 (0-10) 34 (0-10)				
0536149691	33	0	10	28-Sep-2023	1
0536149757	34	0	10	28-Sep-2023	1
13865522	35 (0-10) 36 (0-10)				
0536149749	35	0	10	28-Sep-2023	1
0536149684	36	0	10	28-Sep-2023	1
13865523	37 (0-10) 38 (0-10)				
0536149763	37	0	10	28-Sep-2023	1
0536149756	38	0	10	28-Sep-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023139302/1**

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)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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 2023139302/1

Pagina 1/1

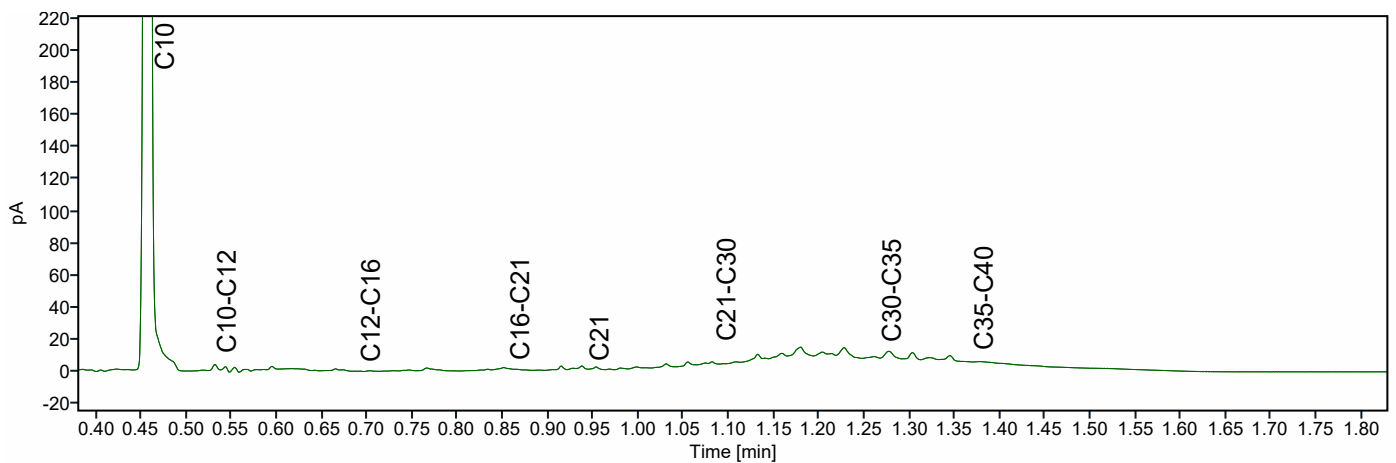
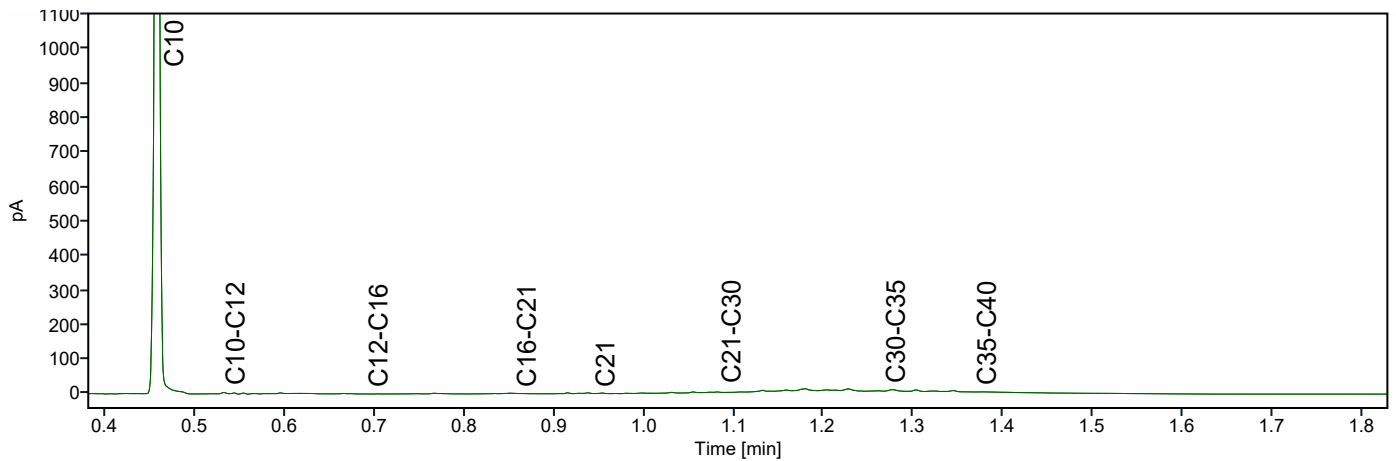
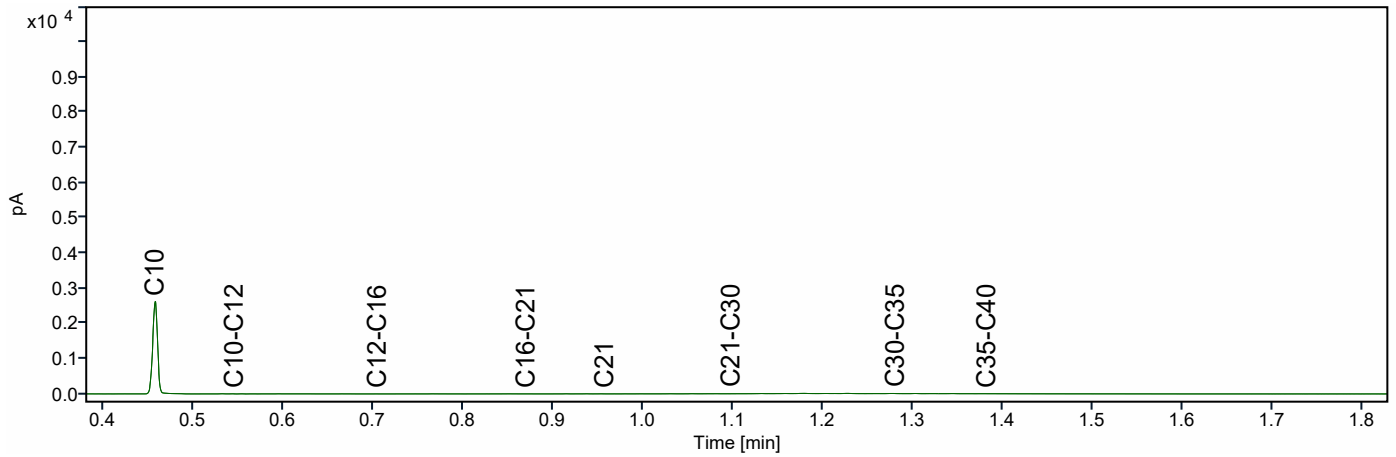
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	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.: 13865517
Certificate no.: 2023139302
Sample description.:

V



Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Roy Hereijgers
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 11-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023143387/1
Uw project/verslagnummer	1296.108.231
Uw projectnaam	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Oct-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 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023143387/1
 Startdatum analyse 06-Oct-2023
 Datum einde analyse 11-Oct-2023
 Rapportagedatum 11-Oct-2023/09:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.0
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	21
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 17a (60-90)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 13880408

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 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023143387/1
 Startdatum analyse 06-Oct-2023
 Datum einde analyse 11-Oct-2023
 Rapportagedatum 11-Oct-2023/09:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 17a (60-90)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 13880408

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. 2023143387/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13880408	17a (60-90)					
0536149895	17a	60	90	05-Oct-2023	2	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023143387/1**

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 2023143387/1

Pagina 1/1

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

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

Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Roy Hereijgers
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 12-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023143115/1
Uw project/verslagnummer	1296.108.231
Uw projectnaam	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Oct-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	1296.108.231	Certificaatnummer/Versie	2023143115/1
Uw projectnaam	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot	Startdatum analyse	05-Oct-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Oct-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Oct-2023/10:14
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.7	88.9	84.7	86.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.7	2.4	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.1	3.0	5.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	<3.0	<3.0	4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.8	<5.0	<5.0	6.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.0	<4.0	4.3	5.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	34	<20	<20	29
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.7	<5.0	6.5	6.1
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	14 (15-30)	Grond (AS3000)	13879315
2	02 (14-40) 04 (8-50) 05 (8-30) 06 (20-50) 08 (8-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 16 (8-Grond (AS3000)		13879316
3	01 (50-90) 02 (50-100) 03 (60-100) 04 (50-100) 05 (70-100) 06 (60-100) 07 (5Grond (AS3000)		13879317
4	09 (50-100) 10 (50-100) 11 (50-90) 12 (50-90) 13 (50-80) 14 (50-100) 15 (50-Grond (AS3000)		13879318



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: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023143115/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2023
 Datum einde analyse 12-Oct-2023
 Rapportagedatum 12-Oct-2023/10:14
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0018 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.075	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.069	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.083	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.053	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.64	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	14 (15-30)	Grond (AS3000)	13879315
2	02 (14-40) 04 (8-50) 05 (8-30) 06 (20-50) 08 (8-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 16 (8-Grond (AS3000)		13879316
3	01 (50-90) 02 (50-100) 03 (60-100) 04 (50-100) 05 (70-100) 06 (60-100) 07 (5Grond (AS3000)		13879317
4	09 (50-100) 10 (50-100) 11 (50-90) 12 (50-90) 13 (50-80) 14 (50-100) 15 (50-Grond (AS3000)		13879318

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. 2023143115/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13879315	14 (15-30)				
0536149300	14	15	30	05-Oct-2023	1
13879316	02 (14-40) 04 (8-50) 05 (8-30) 06 (20-50) 08 (8-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 1				
0536149312	02	14	40	05-Oct-2023	1
0536149297	04	8	50	05-Oct-2023	1
0536149284	05	8	30	05-Oct-2023	1
0536149286	06	20	50	05-Oct-2023	1
0536149289	08	8	50	05-Oct-2023	1
0536149294	10	0	50	05-Oct-2023	1
0536149624	12	0	50	05-Oct-2023	1
0536149522	16	8	50	05-Oct-2023	1
13879317	01 (50-90) 02 (50-100) 03 (60-100) 04 (50-100) 05 (70-100) 06 (60-100) (				
0536149948	01	50	90	28-Sep-2023	2
0536149309	03	60	100	05-Oct-2023	2
0536149311	02	50	100	05-Oct-2023	2
0536149306	04	50	100	05-Oct-2023	2
0536149308	05	70	100	05-Oct-2023	3
0536149315	06	60	100	05-Oct-2023	2
0536149288	07	50	90	05-Oct-2023	2
0536149310	08	50	100	05-Oct-2023	2
13879318	09 (50-100) 10 (50-100) 11 (50-90) 12 (50-90) 13 (50-80) 14 (50-100) 15				
0536149283	09	50	100	05-Oct-2023	2
0536149292	10	50	100	05-Oct-2023	2
0536149318	11	50	90	05-Oct-2023	2
0536149291	12	50	90	05-Oct-2023	2
0536149287	13	50	80	05-Oct-2023	2
0536149316	14	50	100	05-Oct-2023	3
0536149519	15	50	100	05-Oct-2023	2
0536149418	16	60	100	05-Oct-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023143115/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

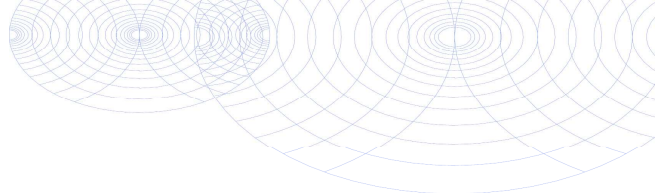
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023143115/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
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.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023143115/1**

Pagina 1/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

13879317

**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.

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

Analyscertificaat

Datum: 10-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023143136/1
Uw project/verslagnummer	1296.108.231
Uw projectnaam	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Oct-2023

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Max brugman

Certificaatnummer/Versie 2023143136/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2023
 Datum einde analyse 10-Oct-2023
 Rapportagedatum 10-Oct-2023/08:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	30	34	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L	2.8	4.1	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	12	<10	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	1.0	0.28	0.34
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.16	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	0.46	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.61	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	1.7	<0.90	<0.90
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (350-450)	Water (AS3000)	13879376
2	17 (300-400)	Water (AS3000)	13879377
3	19 (300-400)	Water (AS3000)	13879378

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 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Max brugman

Certificaatnummer/Versie 2023143136/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2023
 Datum einde analyse 10-Oct-2023
 Rapportagedatum 10-Oct-2023/08:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	01 (350-450)	Water (AS3000)	13879376
2	17 (300-400)	Water (AS3000)	13879377
3	19 (300-400)	Water (AS3000)	13879378

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023143136/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13879376	01 (350-450)				
0692304815	01	350	450	05-Oct-2023	1
0801151797	01	350	450	05-Oct-2023	2
13879377	17 (300-400)				
0692301431	17	300	400	05-Oct-2023	1
0801151790	17	300	400	05-Oct-2023	2
13879378	19 (300-400)				
0692304836	19	300	400	05-Oct-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023143136/1**

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 2023143136/1

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 (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aroma : Naftaleen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

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

Analysecertificaat

Datum: 05-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023139280/1
Uw project/verslagnummer	1296.108.231
Uw projectnaam	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Sep-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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023139280/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2023
 Datum einde analyse 05-Oct-2023
 Rapportagedatum 05-Oct-2023/14:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.2 ²⁾	83.8 ²⁾	90.9 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	9296 ²⁾	9679 ²⁾	10444 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	12 ²⁾	27 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	37 ²⁾	55 ²⁾	1.8 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	12 ²⁾	27 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	37 ²⁾	55 ²⁾	0.9 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.9 ²⁾
Overig onderzoek(externe bron)				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.7 ³⁾	11.6 ³⁾	11.5 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	410 ³⁾	310 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	750 ³⁾	480 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	1500 ³⁾	780 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	350 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	1500 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	2600 ³⁾	3400 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	23 ³⁾	40 ³⁾	<0.9 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	23 ³⁾	40 ³⁾	<0.9 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	23 ³⁾	40 ³⁾	<0.9 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	24 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	23 ³⁾	16 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- MM 100+101 (0-10)
- MM 102+103 (0-10)
- MM 104+105 (0-10)

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 13865423 |
| Asbestverdachte grond | 13865424 |
| Asbestverdachte grond | 13865425 |

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.

SW

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023139280/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13865423	MM 100+101 (0-10)					
1863105MG	MM 100+101	0	10	28-Sep-2023	1	
13865424	MM 102+103 (0-10)					
1863104MG	MM 102+103	0	10	28-Sep-2023	1	
13865425	MM 104+105 (0-10)					
1863103MG	MM 104+105	0	10	28-Sep-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023139280/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (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 2023139280/1

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

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 : 1622460
 Uw project omschrijving : 2023139280-1296.108.231
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7918298
 Uw referentie : MM 100+101 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 04-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10660 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9296 g
 Percentage droogrest : 87,2 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8230,5	90,3	10,0	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	198,2	2,2	32,5	16,40	100	412,5
1-2 mm	271,4	3,0	99,7	36,74	250	746,0
2-4 mm	124,7	1,4	124,7	100,00	400	1489,2
4-8 mm	157,6	1,7	157,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	130,0	1,4	130,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9112,4	100,0	554,5		750	2647,7

zee 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	9,7	4,7	16	9,7	4,7	16	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	7,8	3,9	13	7,8	3,9	13	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	5,7	3,3	8,2	5,7	3,3	8,2	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	23	12	37	23	12	37	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee 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	23	0,0	23
totaal afgerond	23	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **23 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 zee fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1622460
Uw project omschrijving : 2023139280-1296.108.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7918298
Uw referentie : MM 100+101 (0-10)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/09/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1622460
 Uw project omschrijving : 2023139280-1296.108.231
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7918299
 Uw referentie : MM 102+103 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 04-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11550 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9679 g
 Percentage droogrest : 83,8 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8575,5	90,2	10,0	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	215,4	2,3	29,8	13,83	100	311,2
1-2 mm	380,1	4,0	146,9	38,65	150	482,8
2-4 mm	142,0	1,5	142,0	100,00	300	783,7
4-8 mm	101,7	1,1	101,7	100,00	1	348,2
8-20 mm	96,6	1,0	96,6	100,00	1	1508,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9511,3	100,0	527,0		552	3434,1

zee 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	8,3	4,0	14	8,3	4,0	14	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	4,6	2,3	7,4	4,6	2,3	7,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,9	1,6	4,1	2,9	1,6	4,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	4,6	3,7	5,5	4,6	3,7	5,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	20	16	24	20	16	24	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	40	27	55	40	27	55	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	24	0,0	24
niet hecht	16	0,0	16
totaal afgerond	40	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **40 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 zee fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1622460
Uw project omschrijving : 2023139280-1296.108.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7918299
Uw referentie : MM 102+103 (0-10)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/09/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1622460
 Uw project omschrijving : 2023139280-1296.108.231
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7918300
 Uw referentie : MM 104+105 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.V.
 Analysedatum : 04-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11490 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10444 g
 Percentage droogrest : 90,9 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9838,5	96,0	12,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	157,9	1,5	23,8	15,07	0	0,0
1-2 mm	203,7	2,0	43,7	21,45	0	0,0
2-4 mm	19,1	0,2	19,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	23,2	0,2	23,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	11,1	0,1	11,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10253,5	100,0	133,8		0	0,0

zee 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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7
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	<0,9	0,0	1,8	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9

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 zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee 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: **<0,9 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 zee fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1622460
Uw project omschrijving : 2023139280-1296.108.231
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.

Uw referentie : MM 100+101 (0-10)
Monstercode : 7918298

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1622460
Uw project omschrijving : 2023139280-1296.108.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7918298	MM 100+101 (0-10)	MM 100+101	0-.1	1863105MG
7918299	MM 102+103 (0-10)	MM 102+103	0-.1	1863104MG
7918300	MM 104+105 (0-10)	MM 104+105	0-.1	1863103MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1622460
Uw project omschrijving : 2023139280-1296.108.231
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

Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Roy Hereijgers
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023143385/1
Uw project/verslagnummer	1296.108.231
Uw projectnaam	Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Oct-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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.108.231
 Uw projectnaam Hoolstraat 8-9 Berkel-Enschot
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023143385/1
 Startdatum analyse 06-Oct-2023
 Datum einde analyse 13-Oct-2023
 Rapportagedatum 13-Oct-2023/14:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	99.3 ¹⁾	97.5 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	29214 ¹⁾	26062 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⁾	1.0 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.4 ²⁾	26.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- MM 106+107+108 (0-1) MM 106+107+108 (1-2)
- MM109+110+111 (0-1) MM109+110+111 (1-2)

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 13880406 |
| Asbestverdachte grond | 13880407 |

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. 2023143385/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	
13880406	MM 106+107+108 (0-1) MM 106+107+108 (1-2)					
1863244MG	MM 106+107+1	0	1	05-Oct-2023		1
1863243MG	MM 106+107+1	1	2	05-Oct-2023		2
13880407	MM109+110+111 (0-1) MM109+110+111 (1-2)					
1863242MG	MM109+110+1	0	1	05-Oct-2023		1
1863241MG	MM109+110+1	1	2	05-Oct-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 2023143385/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023143385/1

Pagina 1/1

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

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1626511
 Uw project omschrijving : 2023143385-1296.108.231
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7929975
 Uw referentie : MM 106+107+108 (0-1) MM 106+107+108 (1-2)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/10/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.D.
 Analysedatum : 13-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 29420 g
 Droge massa aangeleverde monster : 29214 g
 Percentage droogrest : 99,3 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	18527,1	64,0	12,7	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	976,0	3,4	194,3	19,91	0	0,0
1-2 mm	1149,9	4,0	478,8	41,64	0	0,0
2-4 mm	1298,2	4,5	765,6	58,97	0	0,0
4-8 mm	1304,8	4,5	1304,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2008,0	6,9	2008,0	100,00	0	0,0
>20 mm	3675,4	12,7	3675,4	100,00	0	0,0
Totaal	28939,4	100,0	8439,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	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	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1626511
Uw project omschrijving : 2023143385-1296.108.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7929976
Uw referentie : MM109+110+111 (0-1) MM109+110+111 (1-2)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/10/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.R.
 Analysedatum : 11-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 26730 g
 Droge massa aangeleverde monster : 26062 g
 Percentage droogrest : 97,5 m/m %
 Type zeving : 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	25033,6	97,0	12,5	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	56,4	0,2	13,9	24,65	0	0,0
1-2 mm	103,0	0,4	36,1	35,05	0	0,0
2-4 mm	67,1	0,3	36,7	54,69	0	0,0
4-8 mm	79,0	0,3	79,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	153,5	0,6	153,5	100,00	0	0,0
>20 mm	305,9	1,2	305,9	100,00	0	0,0
Totaal	25798,5	100,0	637,6		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	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	<0,5	0,0	1,0	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

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: **<0,5 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	:	1626511
Uw project omschrijving	:	2023143385-1296.108.231
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 : 1626511
Uw project omschrijving : 2023143385-1296.108.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7929975	MM 106+107+108 (0-1) MM 106+107+108 (1-2)	MM 106+107+108 MM 106+107+108	0-.01 .01-.02	1863244MG 1863243MG
7929976	MM109+110+111 (0-1) MM109+110+111 (1-2)	MM109+110+111 MM109+110+111	0-.01 .01-.02	1863242MG 1863241MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1626511
Uw project omschrijving : 2023143385-1296.108.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



BIJLAGE 4

ALGEMENE GEGEVENS PROEFGATEN-/SLEUVEN



Bijlage 4 : algemene gegevens proefgaten-/sleuven

Proefgat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m ³)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdacht plaatmateriaal (st)	Asbestverdacht plaatmateriaal (gr)
Proefgat 100	30 x 60	0 - 10	1.700	87,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 101	30 x 60	0 - 10	1.700	87,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 102	30 x 60	0 - 10	1.700	83,8	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 103	30 x 60	0 - 10	1.700	83,8	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 104	30 x 60	0 - 10	1.700	90,9	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 105	30 x 60	0 - 10	1.700	90,9	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 106	30 x 30	8 - 30	2.000	99,3	2,1	n.a.	n.a.
Proefgat 107	30 x 30	8 - 35	2.000	99,3	2,8	n.a.	n.a.
Proefgat 108	30 x 30	8 - 15	2.000	99,3	0,9	n.a.	n.a.
Proefgat 109	30 x 30	50 - 70	2.000	97,5	1,8	n.a.	n.a.
Proefgat 110	30 x 30	50 - 60	2.000	97,5	1,2	n.a.	n.a.
Proefgat 111	30 x 30	40 - 60	2.000	97,5	1,9	n.a.	n.a.

n.g. : niet gemeten

n.a. : niet aangetroffen