



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

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

info@moerdijkbodemsanering.nl
www.moerdijkbodemsanering.nl

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal

Opdrachtgever : Schoenmakers Advies
Molenzicht 2
4881 BW Zundert

Kenmerk : 2410.142.231.r1

Datum : 3 mei 2023

Auteur : R.A.C. Hereijgers

Gecontr. : B.M. Prinse

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen en bronvermelding	2
2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie	2
2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen	4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.5 Hypothese	5
3. VELDWERK	6
3.1 Uitvoering van het veldwerk	6
3.2 Resultaten van het veldwerk	6
3.3 Afwijkende bodemkenmerken	7
4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	8
4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek	8
4.2 Toetsingscriteria	9
4.3 Interpretatie analyseresultaten	10
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
6. VERANTWOORDING	15
7. LITERATUURLIJST	16

BIJLAGEN

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

1. INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Advies heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal.

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

Het doel van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit (in relatie tot mogelijke verontreinigingen in de bodem). Hiertoe is de kwaliteit van zowel de grond als het grondwater beoordeeld op basis van een steekproef, waarbij een beperkt aantal boringen/proefgaten zijn verricht en een aantal grond- 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 (uitvoering asbestonderzoek in grond) gehanteerd.

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

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de BRL 2000. Het veldwerk is derhalve verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in 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 Zundert en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (OMWB)	
Milieuvergunning	Veel inrichtingen (bedrijven en instellingen) hebben een omgevingsvergunning nodig. Aan de verlening van een vergunning kunnen voorschriften worden verbonden.
Bodemonderzoeken	Op de locatie of in de directe omgeving kunnen reeds bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze kunnen een indicatie geven van de kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.
Tankenbestand	Indicatie aanwezigheid (ondergrondse) brandstoftank(s).
Asbestkansenkaart	Verwachtingskans aantreffen asbest in de bodem.

2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Zundert, sectie U, nummer 662 en 663 en heeft een oppervlakte van 28.855 m². De locatie betreft een vrijstaande woning met enkele bijgebouwen, tuin en weilanden. De onderzoekslocatie beperkt zich enkel tot de nieuwe woonbestemming en heeft een oppervlakte van circa 2.675 m².

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

In tabel 2 staan de historische, huidige en toekomstige gegevens over de locatie vermeld.

Tabel 2. Historisch, huidig en toekomstig bodemgebruik onderzoekslocatie

Historisch	
Gebruik locatie	De eerste bebouwing op de locatie is omstreeks 1929 gerealiseerd. In de loop der jaren zijn enkele bijgebouwen bijgebouwd en enkele ook weer gesloopt of herbouwd-/verbouwd. De locatie is tot omstreeks 15 jaar geleden in gebruik geweest als varkenshouderij.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Bestrijdingsmiddelenkast (vanaf: onbekend, eind: onbekend).
Boven- en ondergrondse tanks	Bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter (vanaf: onbekend, eind: onbekend); Bovengrondse HBO tank, circa 600 liter (vanaf: onbekend, eind: onbekend).
Ophoging en demping	Niet bekend.
Voormalige bodembedreigende activiteiten in de nabijheid van de locatie	Minnelingsebrugstraat 1: boom-/fruit-/groentekwekerij, bovengrondse dieseltank (vanaf: 1992, eind: niet bekend).
Explosieven en archeologie	Niet bekend.
Calamiteiten	Niet bekend.
Huidig	
Locatie-inspectie	De terreinverkenning is, voorafgaand aan het veldwerk, op 23 maart 2023 uitgevoerd door de heer R. Snijder. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden aangetroffen.
Gebruik locatie	Vrijstaande woning met Vlaamse schuur, twee bijgebouwen, erf en tuin.
Bebouwing	Vrijstaande woning met Vlaamse schuur en twee bijgebouwen.
Terreinverharding	Klinkers, beton, onverhard.
Bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.
Asbest aanwezig	Op de (voormalige) bijgebouwen aan de oostzijde van de locatie is in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig geweest.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Niet bekend.
Gebruik directe omgeving	Agrarische doeleinden.
Toekomstig	
Gebruik locatie	Zie huidig.
Bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen

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

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

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Kenmerk	Datum	Resultaat
Op de onderzoekslocatie				
Verkennd bodemonderzoek	De BodemOnderZoeker BV	BOZ-5081	07-04-2006	GR: <Aw GW: Cr, naftaleen, dichloormethaan >S
In de omgeving van de onderzoekslocatie				
-	-	-	-	-

Voor het overige zijn op de locatie en in de directe nabijheid hiervan geen (relevante) bodemonderzoeken en/of saneringen verricht.

Bodemkwaliteitskaart

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

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

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

Tabel 4. Geohydrologische gegevens

Globale diepte (m -mv)	Geohydrologische eenheid	Samenstelling
0 - 30	Deklaag	Fijne slibhoudende zanden, afgewisseld door kleiige/lemige lagen
30 - 60	Watervoerend pakket	Matig grof tot grof, schelphoudend zand
60 – 80	Scheidende laag	Fijn leemhoudend zand

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

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zullen de NEN 5740 (uitvoering verkennend onderzoek) en de NEN 5707 (uitvoering asbestonderzoek in grond) gehanteerd worden. Het bodemonderzoek heeft een zogenaamd retrospectief karakter, dit wil zeggen dat het onderzoek primair gericht is op reeds opgetreden (bodem)verontreiniging.

De onderzoekslocatie betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van circa 2.675 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	Mogelijke parameter(s) in grondwater
Vml. bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter	VEP	Minerale olie	Minerale olie
Vml. bovengrondse HBO tank, circa 600 liter	VEP	Minerale olie	Minerale olie
Vml. bestrijdingsmiddelenkast, circa 5 m ²	VEP	OCB	-
Nieuwe woonbestemming, circa 2.675 m ²	ONV-NL	-	-
Oostzijde nieuwe woonbestemming t.a.v. asbest, circa 1.000 m ²	VED-HE	Asbest	-

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 6. Veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
Vml. bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter	2 x boring tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
Vml. bovengrondse HBO tank, circa 600 liter	2 x boring tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
Vml. bestrijdingsmiddelenkast, circa 5 m ²	1 x boring tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/ maximaal 2,0 m -mv)
Nieuwe woonbestemming, circa 2.675 m ²	9 x boring tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 2 x boring tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/ maximaal 2,0 m -mv) 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
Oostzijde nieuwe woonbestemming t.a.v. asbest, circa 1.000 m ²	5 x proefgat (0,3 x 0,3 m) tot 0,5 m -mv

Opmerking: enkele 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 23 maart 2023 door de erkende veldwerker R. Snijder. De peilbuizen zijn, na enkele malen te zijn afgepompt, op 30 maart 2023 bemonsterd door de erkende veldwerker M. Brugman. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd:

Onder het pand is tot circa 2,3 m -mv (einde boordiepte) een zandpakket aangetroffen. Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2).

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

Tabel 7. Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01 (1,30 - 2,30)	0,93	6,3	940	9,3
04 (1,30 - 2,30)	1,00	6,3	220	9,8

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) geen afwijkingen waargenomen.

Asbest

Op de locatie is geen deugdelijke maaiveldinspectie verricht aangezien de locatie grotendeels is verhard of te veel 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 geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. In bijlage 4 zijn de algemene gegevens van de proefgaten opgenomen.

4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

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

Tabel 8. Analyses

Code	Monsters (m -mv)	Analyse grond	Analyse grondwater
Vml. bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter			
M01	01 (0,08 - 0,30) 02 (0,08 - 0,40) 03 (0,08 - 0,40)	Minerale olie	-
GW01 ¹	01 (1,30 - 2,30)	-	NEN-gw
Vml. bovengrondse HBO tank, circa 600 liter			
M02	04 (0,05 - 0,40) 05 (0,05 - 0,40) 06 (0,08 - 0,50)	Minerale olie	-
GW02	04 (1,30 - 2,30)	-	Minerale olie en btxn
Vml. bestrijdingsmiddelenkast, circa 5 m²			
M03	07 (0,00 - 0,30)	SVOC	-
Nieuwe woonbestemming, circa 2.675 m²			
M04	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,10 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50)	NEN-gr	-
M05	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	NEN-gr	-
M06	06 (0,60 - 1,00) 08 (0,60 - 1,00) 10 (0,60 - 1,00) 13 (0,60 - 1,00) 15 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
Oostzijde nieuwe woonbestemming t.a.v. asbest, circa 1.000 m²			
AM01	101 (0,00 - 0,10) 102 (0,00 - 0,50) 103 (0,00 - 0,50) 104 (0,40 - 0,50) 105 (0,40 - 0,50)	Asbest	-

¹⁾ Gecombineerd met nieuwe woonbestemming.

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

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

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

4.2 Toetsingscriteria

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

De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden voor grond:

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

Voor grondwater gelden de volgende toetsingswaarden:

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

Asbest

De interventiewaarde voor asbest in grond, bodem en puingranulaat is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (serpentijnconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie). De waarde van 100 mg/kg d.s. gewogen geldt tevens als eis voor de hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen. De genoemde richtlijnen gelden voor zowel gebonden als niet gebonden asbest.

In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Voor asbest geldt dat zodra grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s. (gewogen)), onafhankelijk van het volume, sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

Voor de berekening van de concentratie asbest in de bodem wordt in eerste instantie het gewicht van alle verzamelde asbesthoudende materialen per proefgat/-sleuf bepaald. Op basis van dit gewicht per gat/sleuf 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 het gehele proefgat/-sleuf. Vervolgens worden deze berekende concentraties asbest opgeteld bij de concentraties asbest in de representatieve mengmonsters, waarna de totale serpentijnasbestconcentratie wordt vermeerderd met 10 maal de totale amfiboolasbestconcentratie.

Besluit bodemkwaliteit (BBK)

Voor de toepassing van grond en bagger op landbodem geldt vanaf 1 juli 2008 het toetsingskader op basis van het Besluit bodemkwaliteit. In de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit zijn normen opgenomen waaraan de kwaliteit van toe te passen grond of bagger of de kwaliteit van de ontvangende bodem kan worden getoetst.

De analyseresultaten zijn met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T1, beoordeling kwaliteit grond en bagger bij toepassing op of in de bodem) indicatief getoetst aan de toetsingswaarden van de Regeling bodemkwaliteit. De resultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 9. Vooralsnog dienen voor de overtollige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van de gemeente in acht genomen te worden. Opgemerkt dient te worden dat de grondlagen niet zijn onderzocht op Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (PFAS).

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

-AW: Achtergrondwaarde, het gehalte in onbelaste natuurgebieden en landbouwgronden.

-MWw: Maximale Waarde wonen, het maximale gehalte waarbij de bodemkwaliteit duurzaam geschikt is voor de bodemfunctieklassse wonen;

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

4.3 Interpretatie analyseresultaten

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

Tabel 9. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
Vml. bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter					
M01	01 (0,08 - 0,30) 02 (0,08 - 0,40) 03 (0,08 - 0,40)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Vml. bovengrondse HBO tank, circa 600 liter					
M02	04 (0,05 - 0,40) 05 (0,05 - 0,40) 06 (0,08 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Vml. bestrijdingsmiddelenkast, circa 5 m²					
M03	07 (0,00 - 0,30)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Nieuwe woonbestemming, circa 2.675 m²					
M04	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,10 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M05	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
M06	06 (0,60 - 1,00) 08 (0,60 - 1,00) 10 (0,60 - 1,00) 13 (0,60 - 1,00) 15 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 10. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	>S (+index)	>T	>I (+index)
Vml. bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter				
GW01 ¹	01 (1,30 - 2,30)	Zink (0,06) Naftaleen (-)	-	-
Vml. bovengrondse HBO tank, circa 600 liter				
GW02	04 (1,30 - 2,30)	-	-	-

¹⁾ Gecombineerd met nieuwe woonbestemming.

Tabel 11. Analyseresultaten fijne fractie grondmonsters

Code	Monster (m -mv)	Gehalte asbest < 20 mm (mg/kg d.s.)
Oostzijde nieuwe woonbestemming t.a.v. asbest, circa 1.000 m²		
AM01	101 (0,00 - 0,10) 102 (0,00 - 0,50) 103 (0,00 - 0,50) 104 (0,40 - 0,50) 105 (0,40 - 0,50)	-

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

Vml. bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter

- In bovengrondmengmonster M01 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 is een licht verhoogde concentratie aan naftaleen aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.

Vml. bovengrondse HBO tank, circa 600 liter

- In bovengrondmengmonster M02 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In grondwatermonster GW02 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btexn aangetroffen.

Vml. bestrijdingsmiddelenkast, circa 5 m²

- In bovengrondmonster M03 zijn geen verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 zijn licht verhoogde concentraties aan zink en naftaleen aangetroffen. Aangenomen wordt dat de verhoging aan zink een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft. De nader onderzoekswaarde voor naftaleen wordt niet benaderd.

Nieuwe woonbestemming, circa 2.675 m²

- In de bovengrondmengmonsters M04 en M05 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In ondergrondmengmonster M06 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 zijn licht verhoogde concentraties aan zink en naftaleen aangetroffen. Aangenomen wordt dat de verhoging aan zink een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft. De nader onderzoekswaarde voor naftaleen wordt niet benaderd.

Oostzijde nieuwe woonbestemming t.a.v. asbest, circa 1.000 m²

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

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Schoenmakers Advies heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen functiewijziging naar wonen.

De onderzoekslocatie beperkt zich enkel tot de nieuwe woonbestemming en betreft een vrijstaande woning met Vlaamse schuur, twee bijgebouwen, erf en tuin en heeft een oppervlakte van circa 2.675 m². De locatie is tot omstreeks 15 jaar geleden in gebruik geweest als varkenshouderij. Op de (voormalige) bijgebouwen aan de oostzijde van de locatie is in het verleden asbesthoudende dakbedekking aanwezig geweest. Op de locatie zijn twee bovengrondse olietanks en een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig geweest. Uit de resultaten van het vooronderzoek (inclusief locatie-inspectie) blijkt dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden ten aanzien van bodemverontreiniging. De tanklocaties zijn separaat beschouwd als verdacht ten aanzien van minerale olie in grond en grondwater (de bestrijdingsmiddelenkast tevens ten aanzien van bestrijdingsmiddelen). Aan de oostzijde van de locatie is tevens een verkennend asbestonderzoek verricht.

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

- Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkingen waargenomen. Er zijn visueel in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

Vml. bovengrondse dieseltank, circa 1.200 liter

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

Vml. bovengrondse HBO tank, circa 600 liter

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

Vml. bestrijdingsmiddelenkast, circa 5 m²

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

Nieuwe woonbestemming, circa 2.675 m²

In de grond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan zink en naftaleen aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'onverdachte' locatie dient formeel gezien te worden verworpen. De verhogingen in het grondwater zijn echter zeer gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.

Oostzijde nieuwe woonbestemming t.a.v. asbest, circa 1.000 m²

In de grond is geen verhoogd gehalte aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese heterogeen 'verdachte' locatie kan worden verworpen aangezien geen bodemverontreiniging is aangetroffen.

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

6. VERANTWOORDING

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

7. LITERATUURLIJST

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



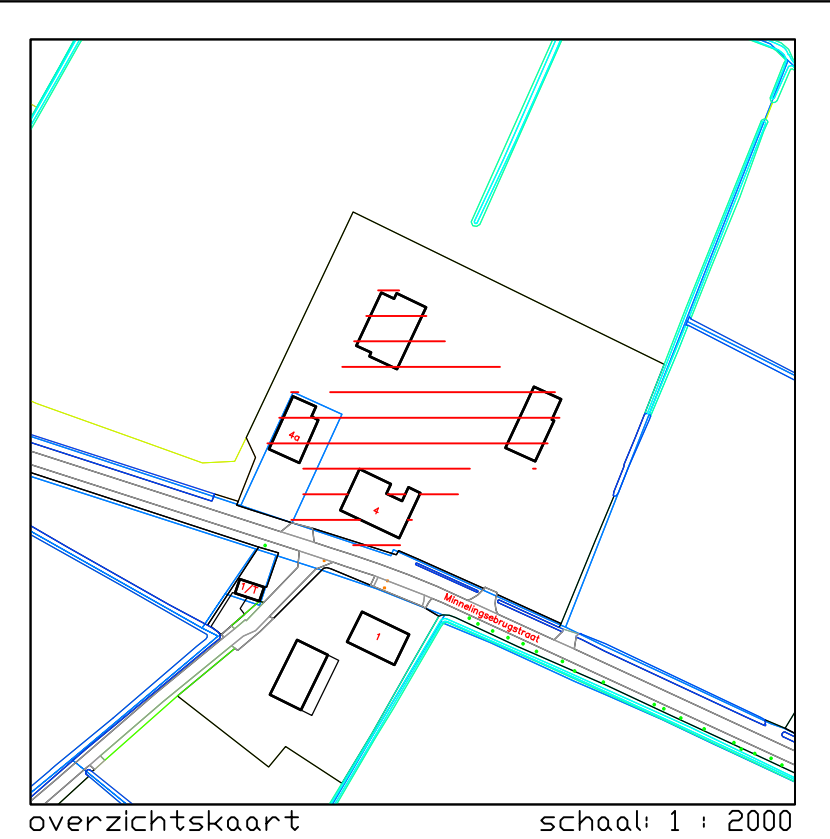
BIJLAGEN



BIJLAGE 1A

**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**





- ① Vml. bovengrondse dieseltank
 - ② Vml. bovengrondse H₂O tank
 - ③ Vml. bestrijdingsmiddelenkast
 - onderzoeksligging
 - ◀ fotopunt
 - proefgat
 - boring
 - ⌀ peilbuis
- 0 3 15



Situatieschets met boorlocaties		
Schaal: 1 : 300	Get.: RH	Datum: 02-05-2023
Project: Minnelingsebrugstraat 4 te Achmaal		
Project nr: 2410.142.231		
Opdr. g. : Schoenmakers Advies		
Formaat A3	bijlage: 1a	



BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Zundert

U

663

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 20 april 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



BIJLAGE 1C

FOTO'S

ONDERZOEKSLOCATIE

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



BIJLAGE 2

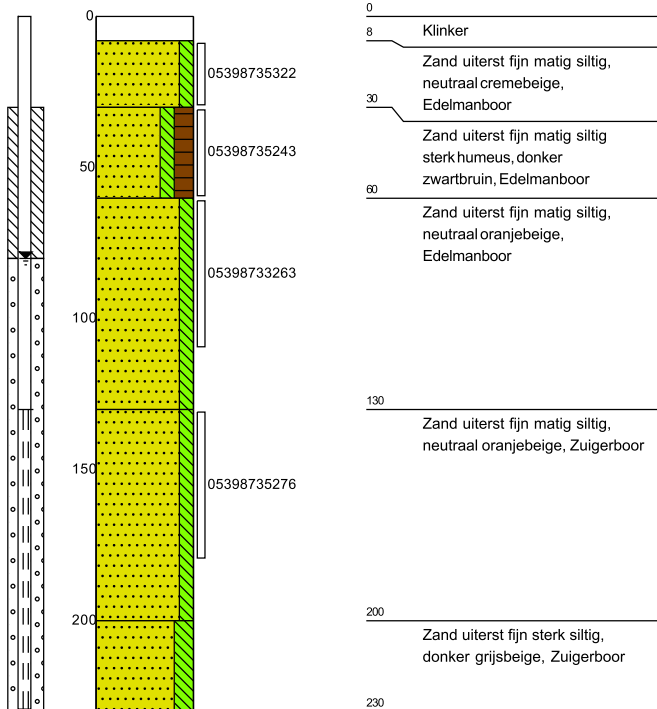
BOORPROFIELEN



Boring: 01

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

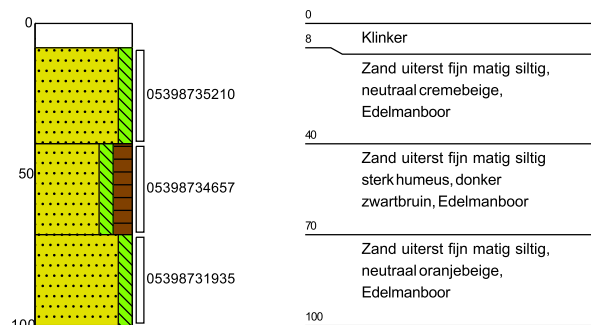
X: 97965,54
Y: 384807,92
Z: 14.6443



Boring: 02

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

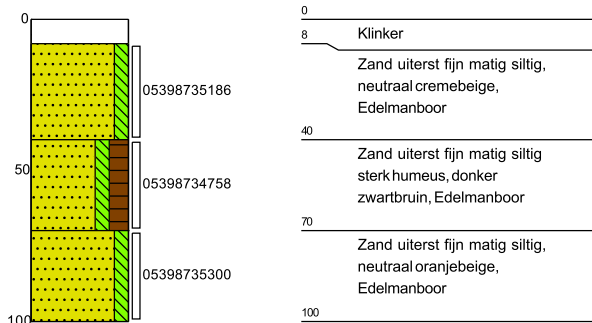
X: 97966,25
Y: 384807,45
Z: 14.6174



Boring: 03

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

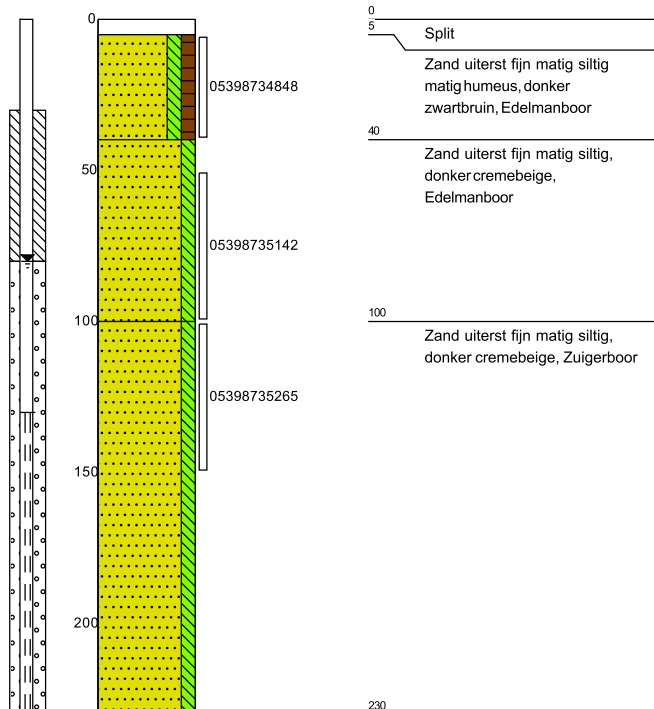
X: 97964,71
Y: 384808,29
Z: 14.6737



Boring: 04

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

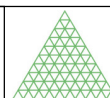
X: 97982,97
Y: 384801,27
Z: 14.6581



Projectnaam: Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal

Projectcode: 2410.142.231

Pagina 1 / 4

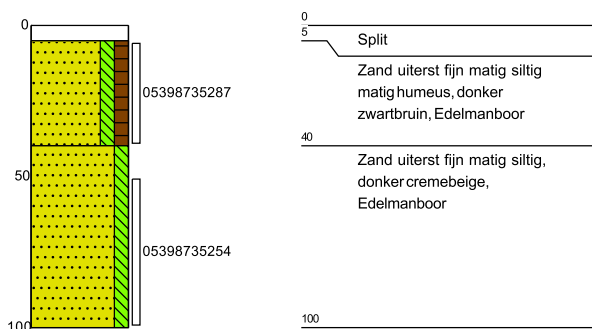


Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Boring: 05

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

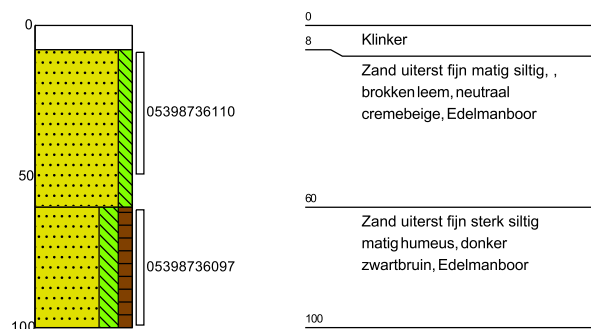
X: 97981,96
Y: 384801,81
Z: 14.6627



Boring: 06

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

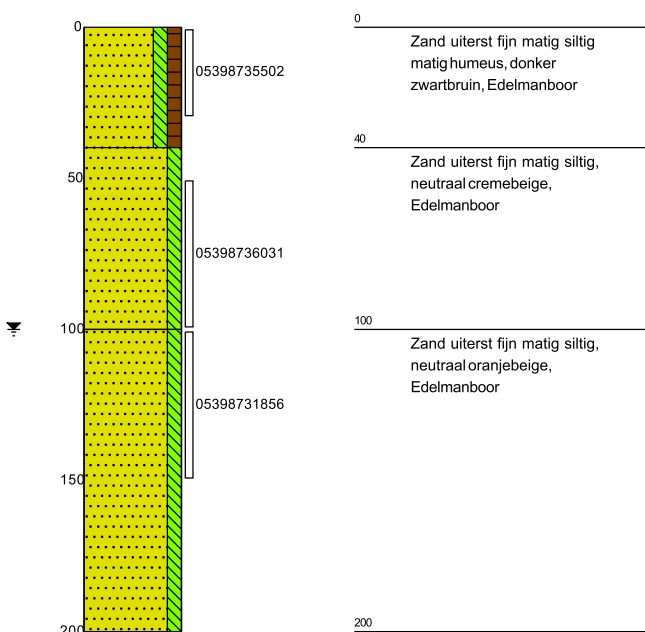
X: 97987,54
Y: 384810,25
Z: 14.8927



Boring: 07

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

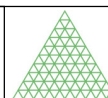
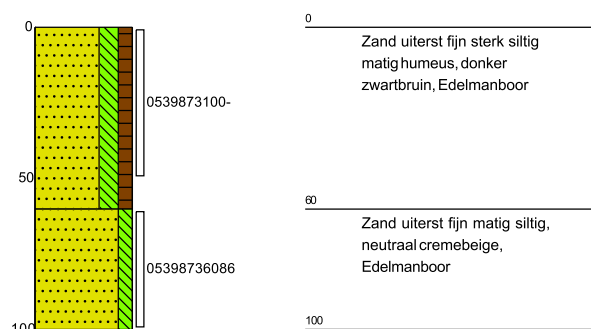
X: 97999,85
Y: 384830,02
Z: 14.595



Boring: 08

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

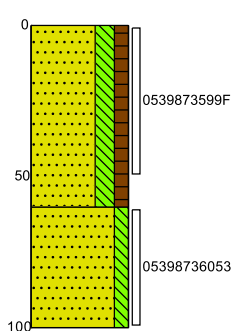
X: 98013,83
Y: 384840,04
Z: 14.6285



Boring: 09

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

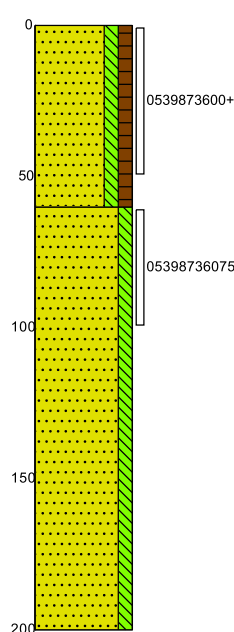
X: 98012,27
Y: 384824,88
Z: 14.7048



Boring: 10

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

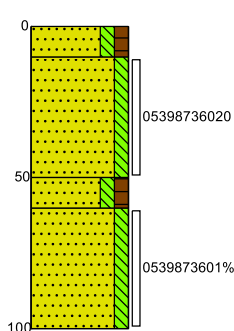
X: 97994,82
Y: 384846,74
Z: 14.5474



Boring: 11

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

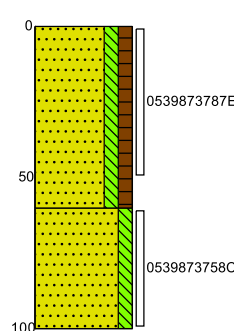
X: 97985,54
Y: 384834,02
Z: 14.5497



Boring: 12

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

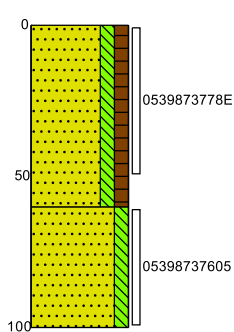
X: 98002,11
Y: 384836,55
Z: 14.5857



Boring: 13

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

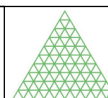
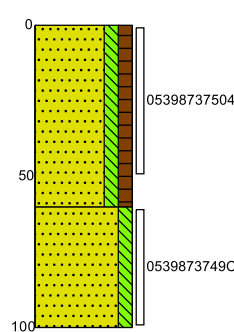
X: 97998,73
Y: 384817,62
Z: 14.6504



Boring: 14

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

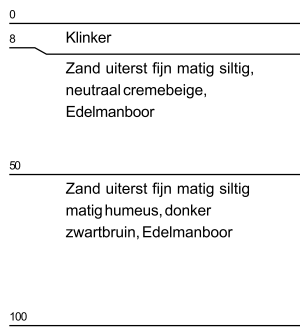
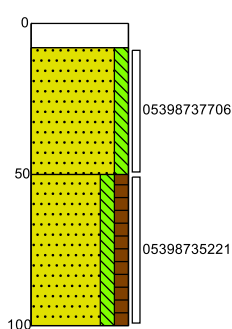
X: 97980,89
Y: 384821,42
Z: 14.5708



Boring: 15

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

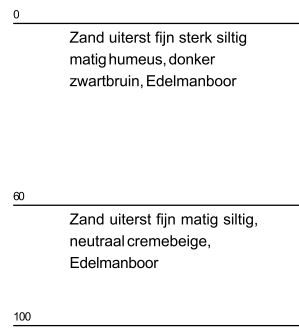
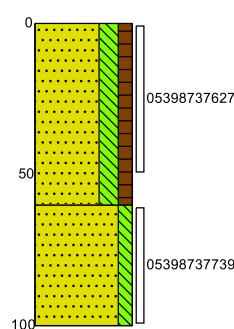
X: 97975,32
Y: 384833,80
Z: 14.757



Boring: 16

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

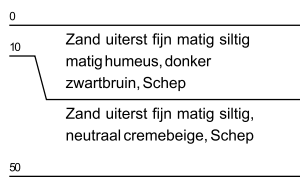
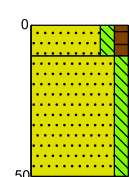
X: 97974,37
Y: 384800,34
Z: 14.6053



Boring: 101

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

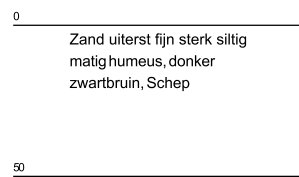
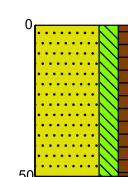
X: 97991,40
Y: 384845,15
Z: 14.5389



Boring: 102

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

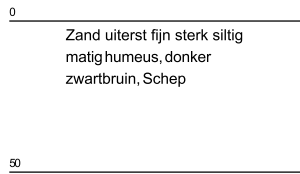
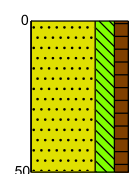
X: 97983,26
Y: 384838,11
Z: 14.6565



Boring: 103

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

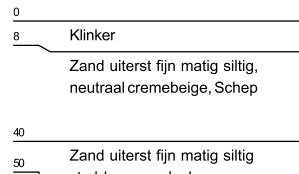
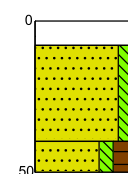
X: 97992,94
Y: 384825,99
Z: 14.3641



Boring: 104

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

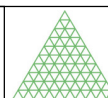
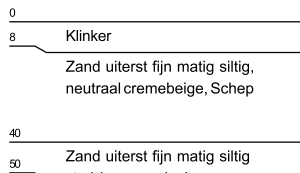
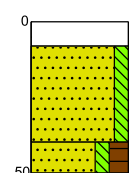
X: 97970,30
Y: 384827,58
Z: 14.7391



Boring: 105

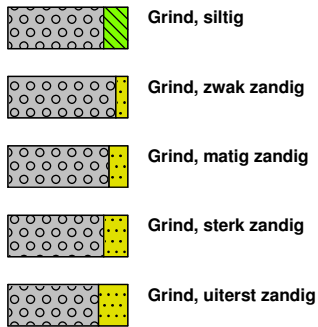
Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 23-3-2023

X: 97966,96
Y: 384810,52
Z: 14.7109

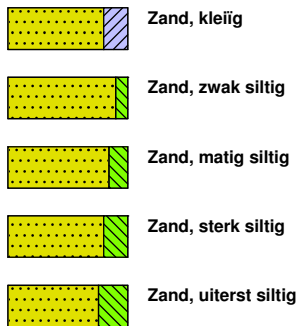


Legenda (conform NEN 5104)

grind



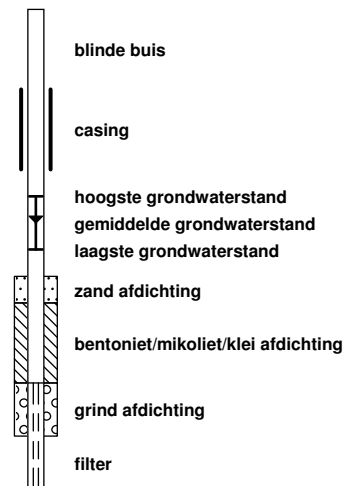
zand



veen



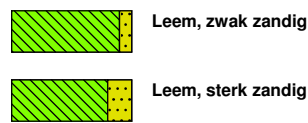
peilbuis



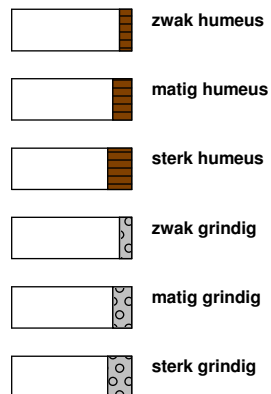
klei



leem



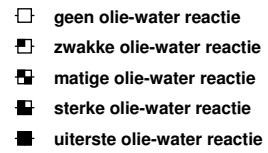
overige toevoegingen



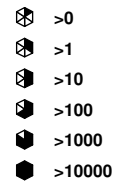
geur



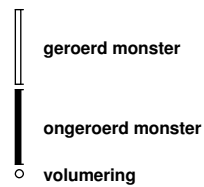
olie



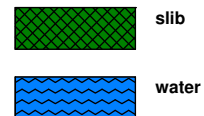
p.i.d.-waarde



monsters



overig



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

Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie

Algemeen

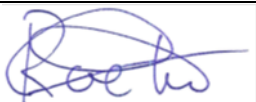
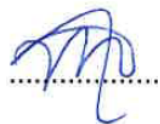
Projectnummer: 2410.142.231
Locatie: Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal

BRL

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

Protocol

2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	X
2002	Het nemen van grondwatermonsters	X
2018	Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem	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



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.142.231
Projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
Ordernummer
Datum monsternamen 23-03-2023
Monsternemer
Certificaatnummer 2023044192
Startdatum 23-03-2023
Rapportagedatum 28-03-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,1	91,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 13544904 01 (8-30) 02 (8-40) 03 (8-40)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.142.231
Projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
Ordernummer
Datum monstername 23-03-2023
Monsternemer
Certificaatnummer 2023044192
Startdatum 23-03-2023
Rapportagedatum 28-03-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,8	90,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
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	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 13544905 04 (5-40) 05 (5-40) 06 (8-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.142.231
 Projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Ordernummer
 Datum monsternamen 23-03-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023044192
 Startdatum 23-03-2023
 Rapportagedatum 28-03-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,4	30,48					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	10,2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,967	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	20,31	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	55,95	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 13544906 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (10-50) 15 (8-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.142.231
 Projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Ordernummer
 Datum monsternamen 23-03-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023044192
 Startdatum 23-03-2023
 Rapportagedatum 28-03-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	37,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2254	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,5	12,79	-	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	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	29,1	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	57,14	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 13544907 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50)

Indoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.142.231
 Projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Ordernummer
 Datum monsternamen 23-03-2023
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2023044192
 Startdatum 23-03-2023
 Rapportagedatum 28-03-2023

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,5	82,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
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	6,8	34					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 13544908 06 (60-100) 08 (60-100) 10 (60-100) 13 (60-100) 15(50-100)

Indoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Bevrie T12 Toetsing Wb6 grond

Projectnummer	2410.142.231
Projectnaam	Mijnwegvestigingsstraat 41a Achtermaal
Ordnnummer	
Datum monstername	23-03-2023
Monitorname	
Certificaatnummer	202304400
Startdatum	23-03-2023
Rapportagedatum	28-03-2023

Analys	Eenhed	1	GGO	Overloof	RS	AW	T	1
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Kornafgeval < 2 µm (solum)		2,3						
Bodemkundige analyses								
Omge stof	% (m/m)	79,2	79,2					
Chloorbenzenen								
Monochloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333	-	0,04	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
1,3-Dichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
1,4-Dichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Dichloorbenzen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,1	-	0,6	2	10,5	19
1,2,3-Trichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
1,2,4-Trichloorbenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
1,3,5-Trichloorbenzen	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
Trichloorbenzen (som)	mg/kg ds	<0,001	0,007	-	0,003	0,015	5,51	11
1,2,3,4-Tetrachlorbenzen	mg/kg ds	<0,003	0,01					
1,2,3,5,7,8,8-Tetrachlorbenzen	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
Tetrachlorbenzen (som)	mg/kg ds	<0,005	0,0166	-	0,002	0,009	1,1	2,2
Pentachloorbenzen	mg/kg ds	<0,002	0,0066	-	0,001	0,0035	3,35	6,7
Hexachloorbenzen	mg/kg ds	<0,002	0,0066	-	0,003	0,0085	1	2
Fluoren								
fluor	mg/kg ds	<0,01	0,0333	-		0,25	7,13	14
n-Cresol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
m-Cresol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
p-Cresol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Cresolen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,1	-	0,3	6,65	13	
2,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
2,5-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
2,6-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
3,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
n-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,03	0,0666					
m-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Thymol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
2,3,5,5-Dimethylfenol + 4-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,01						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Naphtaleen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Acenaphthen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Acenaphthen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Fluoreen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Fluoranthren	mg/kg ds	0,01	0,01					
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Fluoranthren	mg/kg ds	0,05	0,05					
Pyreen	mg/kg ds	0,04	0,04					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,03	0,03					
Chrysen	mg/kg ds	0,04	0,04					
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg ds	0,03	0,03					
Benzo(g)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,04					
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Benzoighyperphen	mg/kg ds	0,04	0,04					
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,04					
Pak Total VHKV (30)	mg/kg ds	0,38	0,38	-	0,5	1,5	20,8	40
Pak Total EPA (16)	mg/kg ds	0,43	0,472					
Chloorfenolen								
n-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
m-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
p-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Monochloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,1	-		0,045	2,72	5,4
2,3-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
2,4,5,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
2,6-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
3,4-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
3,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
Dichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,007	0,0233	-	0,2	11,1	22	
2,3,4-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
2,3,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
2,3,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
2,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
2,4,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
3,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
Trichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,02	0,0533	-	0,003	11	22	
2,3,4,5-Tetrachlorfenol	mg/kg ds	<0,010	0,0333					
2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetrachlorfenol	mg/kg ds	<0,010	0,0333					
Tetrachloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,012	0,04			0,015	10,5	21
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033	-	0,01	0,003	6	12
4-Chloor-3-methylfenol	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
Polychloorbifenyleen (PCB)								
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
PCB (som 5)	mg/kg ds	<0,01						
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,01	0,0466	-	0,007	0,02	0,51	1
Chloornootrobenzenen								
n-Chloornootrobenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
m-Chloornootrobenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Monochloornootrobenzen (som)	mg/kg ds	-						
2,3,4,5-Dichloornootrobenzen	mg/kg ds	<0,01						
2,4-Dichloornootrobenzen	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
2,5-Dichloornootrobenzen	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
3,5-Dichloornootrobenzen	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Dichloornootrobenzen (som)	mg/kg ds	-						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen								
4,4'-DOE	mg/kg ds	0,01	0,0476					
2,4'-DOE	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
4,4'-DOD	mg/kg ds	0,018	0,0877					
4,4'-DODD / 4'-DOD	mg/kg ds	0,005						
2,4'-DOD	mg/kg ds	<0,001	0,0033					
DOD/DOE/DODD (som)	mg/kg ds	0,02						
Aldrin	mg/kg ds	<0,002	0,0066		0,001			0,32
Delalin	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
Endrin	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Dris (som)	mg/kg ds	<0,009	0,03	-	0,003	0,015	2,01	4
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,05	0,1667	-	0,001	0,001	1,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,005	0,0166	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,005	0,0166	-	0,001	0,003	0,802	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
HCH (som)	mg/kg ds	<0,08						
alfa-Endosulfen	mg/kg ds	<0,01	0,0333	-	0,001	0,0009	2	4
alfa-Endosulfen-sulfaat	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
alfa-Chloordaen	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
gamma-Chloordaen	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
Chloordaen (som)	mg/kg ds	<0,004	0,0133	-	0,002	0,002	2	4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,002	0,0066	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachlooropoxide	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,002	0,0066		0,001	0,003		
Isodrin	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Telodrin	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Tedon	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Fosforbestrijdingsmiddelen								
Azinifos-ethyl	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Azinifos-methyl	mg/kg ds	<0,005	0,0166	-		0,0075	1	2
Bromofos-ethyl	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Bromofos-methyl	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Chlorpyrifos-ethyl	mg/kg ds	<0,01						
Chlorpyrifos-methyl	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Carbofos	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Dameton / Damseton-O-ethyl	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Diazinon	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Diflufen	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Fenitrothion	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Fenitrothion	mg/kg ds	<0,002	0,0066					
Malathion	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Parathion-ethyl	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Parathion-methyl	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Pyrazofos	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Triazofos	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Stikstofhoudende bestrijdingsmiddelen								
Azinyl	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Azinyl	mg/kg ds	<0,02	0,0666	-	0,035	0,372	0,71	
Cyanazin	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Diuron	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Prometryn	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Propanil	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Semazin	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Terbutylazin	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Terbutylazin	mg/kg ds	<0,05	0,1667					
Overige bestrijdingsmiddelen								
Bifenthrin	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Cypermethrin	mg/kg ds	<0,05						
Deltamethrin	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Permethrin A	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Prochlor	mg/kg ds	<0,02	0,0666					
Trifluralin	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Overige org.-verontreinigingen								
Bifentyl	mg/kg ds	<0,005	0,0166					
Nitrobenzenen	mg/kg ds	<0,1	0,3333					
Dibenzofuran	mg/kg ds	<0,01	0,0333					
Bifentyl-Ether	mg/kg ds	<0,005	0,0166					

Opmerkingen

Nr.	Analyse-nr	Monitor
1	1264931	07 (0-30)
Erdoordel	Overschrijding Achtgrondswaarde	
Gedrukte afleveringen		
-	Wanneer dat of zelfs van Achtgrondswaarde	
++	groter dan Achtgrondswaarde	
***	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interimwaarde	
GGO	Geen doordienend getuile	
AG	Verrekte Rapportagegrens	
AG	Achtgrondswaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interimwaarde	

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 2410.142.231
 Projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Ordernummer
 Datum monsternamen 30-03-2023
 Monsternemer Max brugman
 Certificaatnummer 2023048329
 Startdatum 30-03-2023
 Rapportagedatum 04-04-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	45	45	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,25	0,25	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,4	2,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	12	12	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,1	5,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	110	110	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	0,075	0,075	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	13558757	01
Eindoordeel:	Overschrijding Streefwaarde	
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	
*	groter dan Streefwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
S	Streefwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 2410.142.231
Projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
Ordernummer
Datum monsternamen 30-03-2023
Monsternemer Max brugman
Certificaatnummer 2023048329
Startdatum 30-03-2023
Rapportagedatum 04-04-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 13558758 04

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
S Streefwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

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

Analyscertificaat

Datum: 28-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023044192/1
Uw project/verslagnummer	2410.142.231
Uw projectnaam	Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Mar-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2410.142.231	Certificaatnummer/Versie	2023044192/1
Uw projectnaam	Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal	Startdatum analyse	23-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Mar-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Mar-2023/13:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	91.1	90.8	87.4	85.2	82.5
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	1.2 ¹⁾	2.1	3.5	1.4
Gloeirest	% (m/m) ds	99	98	98	96	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			2.3	<2.0	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds			<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds			5.0	6.5	<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			<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds			13	19	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds			24	25	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	6.4	13	6.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (8-30) 02 (8-40) 03 (8-40)	Grond (AS3000)	13544904
2	04 (5-40) 05 (5-40) 06 (8-50)	Grond (AS3000)	13544905
3	08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (10-50) 15 (8-50)	Grond (AS3000)	13544906
4	12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50)	Grond (AS3000)	13544907
5	06 (60-100) 08 (60-100) 10 (60-100) 13 (60-100) 15 (50-100)	Grond (AS3000)	13544908

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.142.231
 Uw projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044192/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/13:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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 monsternatrix	Monster nr.
1	01 (8-30) 02 (8-40) 03 (8-40)	Grond (AS3000)	13544904
2	04 (5-40) 05 (5-40) 06 (8-50)	Grond (AS3000)	13544905
3	08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (10-50) 15 (8-50)	Grond (AS3000)	13544906
4	12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50)	Grond (AS3000)	13544907
5	06 (60-100) 08 (60-100) 10 (60-100) 13 (60-100) 15 (50-100)	Grond (AS3000)	13544908

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.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023044192/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13544904	01 (8-30) 02 (8-40) 03 (8-40)				
0539873532	01	8	30	23-Mar-2023	1
0539873521	02	8	40	23-Mar-2023	1
0539873518	03	8	40	23-Mar-2023	1
13544905	04 (5-40) 05 (5-40) 06 (8-50)				
0539873528	05	5	40	23-Mar-2023	1
0539873484	04	5	40	23-Mar-2023	1
0539873611	06	8	50	23-Mar-2023	1
13544906	08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (10-50) 15 (8-50)				
0539873602	11	10	50	23-Mar-2023	1
0539873770	15	8	50	23-Mar-2023	1
0539873100	08	0	50	23-Mar-2023	1
0539873599	09	0	50	23-Mar-2023	1
0539873600	10	0	50	23-Mar-2023	1
13544907	12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50)				
0539873787	12	0	50	23-Mar-2023	1
0539873778	13	0	50	23-Mar-2023	1
0539873750	14	0	50	23-Mar-2023	1
0539873762	16	0	50	23-Mar-2023	1
13544908	06 (60-100) 08 (60-100) 10 (60-100) 13 (60-100) 15 (50-100)				
0539873609	06	60	100	23-Mar-2023	2
0539873608	08	60	100	23-Mar-2023	2
0539873607	10	60	100	23-Mar-2023	2
0539873760	13	60	100	23-Mar-2023	2
0539873522	15	50	100	23-Mar-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023044192/1**

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 2023044192/1

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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

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

Analysecertificaat

Datum: 28-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023044200/1
Uw project/verslagnummer	2410.142.231
Uw projectnaam	Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Mar-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.142.231
 Uw projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044200/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	79.2
Chloorbenzenen		
Q Monochloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,2-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,3-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,4-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q Dichloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.03
Q 1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.001
Q Trichloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.021
Q 1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.003
Q 1,2,3,5-/1,2,4,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002
Q Tetrachloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.005
Q Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002
Q Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002
Fenolen		
Q Fenol	mg/kg ds	<0.01
Q o-Cresol	mg/kg ds	<0.01
Q m-Cresol	mg/kg ds	<0.01
Q p-Cresol	mg/kg ds	<0.01
Q Cresolen (som)	mg/kg ds	<0.03
Q 2,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q 2,5-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q 2,6-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q 3,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q o-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.02
Q m-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.01
Q Thymol	mg/kg ds	<0.01
Q 2,3/3,5-Dimethylfenol + 4-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.01

Nr. Uw monsteromschrijving

1 07 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

13544931

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.142.231
 Uw projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044200/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.01
Q Acenafteleen	mg/kg ds	<0.01
Q Acenafteen	mg/kg ds	<0.01
Q Fluoreen	mg/kg ds	<0.01
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.01
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.01
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.05
Q Pyreen	mg/kg ds	0.04
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.03
Q Chryseen	mg/kg ds	0.04
Q Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0.11
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.03
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.04
Q Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	<0.01
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.04
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.04
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.28
Q PAK Totaal EPA (16)	mg/kg ds	0.43
Chloorfenolen		
Q o-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01
Q m-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01
Q p-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01
Q Monochloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.03
Q 2,3-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.002
Q 2,4/2,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 2,6-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 3,4-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.002
Q 3,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q Dichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.007
Q 2,3,4-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.01
Nr. Uw monsteromschrijving		
1 07 (0-30)	Opgegeven monstermatrix	
	Grond / sediment	
		Monster nr.
		13544931

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.142.231
 Uw projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044200/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	1
Q 2,3,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 2,3,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 2,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 2,4,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 3,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.002
Q Trichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.02
Q 2,3,4,5-Tetrachloorfenol	mg/kg ds	<0.002
Q 2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetrachloorfenol	mg/kg ds	<0.010
Q Tetrachloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.012
Q Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.001
Q 4-Chloor-3-methylfenol	mg/kg ds	<0.001

Polychloorbifenylen (PCB)

Q PCB 28	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.002
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.002
Q PCB (som 6)	mg/kg ds	<0.01
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.01

Chloornitrobenzenen

Q o/p-Chloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q m-Chloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q Monochloornitrobenzenen (som)	mg/kg ds	--
Q 2,3+3,4-Dichloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 2,4-Dichloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.02
Q 2,5-Dichloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.01
Q 3,5-Dichloornitrobenzeen	mg/kg ds	<0.02
Q Dichloornitrobenzenen (som)	mg/kg ds	--

Nr. Uw monsteromschrijving

1 07 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

13544931

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: R5 SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.142.231
 Uw projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044200/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	1
Organo chloorbestrijdingsmiddelen		
Q 4,4'-DDE	mg/kg ds	0.010
Q 2,4'-DDE	mg/kg ds	<0.001
Q 4,4'-DDT	mg/kg ds	0.018
Q 4,4'-DDD/2,4'-DDT	mg/kg ds	0.005
Q 2,4'-DDD	mg/kg ds	<0.001
Q DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0.032
Q Aldrin	mg/kg ds	<0.002
Q Dieldrin	mg/kg ds	<0.002
Q Endrin	mg/kg ds	<0.005
Q Drins (som)	mg/kg ds	<0.009
Q alfa-HCH	mg/kg ds	<0.05
Q beta-HCH	mg/kg ds	<0.005
Q gamma-HCH	mg/kg ds	<0.005
Q delta-HCH	mg/kg ds	<0.02
Q HCH (som)	mg/kg ds	<0.08
Q alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.01
Q alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.02
Q alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.002
Q gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.002
Q Chloordanen (som)	mg/kg ds	<0.004
Q Heptachloor	mg/kg ds	<0.002
Q Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0.002
Q Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.002
Q Isodrin	mg/kg ds	<0.005
Q Telodrin	mg/kg ds	<0.005
Q Tedion	mg/kg ds	<0.005
Fosforbestrijdingsmiddelen		
Q Azinfos-ethyl	mg/kg ds	<0.005
Q Azinfos-methyl	mg/kg ds	<0.005
Q Bromofos-ethyl	mg/kg ds	<0.02

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 07 (0-30)

Opgegeven monstermatrix
 Grond / sediment

Monster nr.
 13544931

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: R5 SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.142.231
 Uw projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023044200/1
 Startdatum analyse 23-Mar-2023
 Datum einde analyse 28-Mar-2023
 Rapportagedatum 28-Mar-2023/16:20
 Bijlage A, C
 Pagina 5/6

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

Stikstofhoudende bestrijdingsmiddelen

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

Overige bestrijdingsmiddelen

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 07 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

13544931

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2410.142.231	Certificaatnummer/Versie	2023044200/1
Uw projectnaam	Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal	Startdatum analyse	23-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Mar-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Mar-2023/16:20
		Bijlage	A, C
		Pagina	6/6

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

Nr. Uw monsteromschrijving
1 07 (0-30)

Opgegeven monstermatrix
Grond / sediment

Monster nr.
13544931

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

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

Akkoord
Pr. coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023044200/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13544931	07 (0-30)					
0539873550	07	0	30	23-Mar-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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023044200/1

Pagina 1/1

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

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

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

Analysecertificaat

Datum: 04-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023048329/1
Uw project/verslagnummer	2410.142.231
Uw projectnaam	Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Mar-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.142.231
 Uw projectnaam Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Max brugman

Certificaatnummer/Versie 2023048329/1
 Startdatum analyse 30-Mar-2023
 Datum einde analyse 04-Apr-2023
 Rapportagedatum 04-Apr-2023/11:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	45	
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.25	
S Kobalt (Co)	µg/L	2.4	
S Koper (Cu)	µg/L	12	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.1	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	110	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.075	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix	
1	01	Water (AS3000)	Monster nr. 13558757
2	04	Water (AS3000)	Monster nr. 13558758

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2410.142.231	Certificaatnummer/Versie	2023048329/1
Uw projectnaam	Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal	Startdatum analyse	30-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Apr-2023
Uw monsternemer	Max brugman	Rapportagedatum	04-Apr-2023/11:46
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01	Water (AS3000)	13558757
2	04	Water (AS3000)	13558758

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. 2023048329/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13558757	01					
0692260440	01	130	230	30-Mar-2023	1	
0801059132	01	130	230	30-Mar-2023	2	
13558758	04					
0692265504	04	130	230	30-Mar-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 2023048329/1**

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 2023048329/1

Pagina 1/1

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

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

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

Analysecertificaat

Datum: 18-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023044175/1
Uw project/verslagnummer	2410.142.231
Uw projectnaam	Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Mar-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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	2410.142.231	Certificaatnummer/Versie	2023044175/1
Uw projectnaam	Minnelingsebrugstraat 4 te Achtmaal	Startdatum analyse	23-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Apr-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	18-Apr-2023/17:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.1 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	13410 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.5 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM 101 t/m 105 (0-1)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

13544842

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. 2023044175/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
13544842	MM 101 t/m 105 (0-1)					
1830913MG	MM 101 t/m 105	0	1	23-Mar-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 2023044175/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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 2023044175/1

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 : 1517592
 Uw project omschrijving : 2023044175-2410.142.231
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7640745
 Uw referentie : MM 101 t/m 105 (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/03/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.v.W.
 Analysedatum : 18-04-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15050 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13410 g
 Percentage droogrest : 89,1 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	12501,1	94,8	12,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,6	0,7	21,4	24,71	0	0,0
1-2 mm	94,3	0,7	42,7	45,28	0	0,0
2-4 mm	185,3	1,4	185,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	152,2	1,2	152,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	167,3	1,3	167,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13186,8	100,0	580,9		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,5	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1517592
Uw project omschrijving : 2023044175-2410.142.231
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 : 1517592
Uw project omschrijving : 2023044175-2410.142.231
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7640745	MM 101 t/m 105 (0-1)	MM 101 t/m	0-.01	1830913MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1517592
Uw project omschrijving : 2023044175-2410.142.231
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



BIJLAGE 4

ALGEMENE GEGEVENS PROEFGATEN-/SLEUVEN



Bijlage 4 : algemene gegevens proefgaten-/sleuven

Proefsleuf/gat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m ³)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdacht plaatmateriaal (st)	Asbestverdacht plaatmateriaal (gr)
Proefgat 101	30 x 30	0 - 10	1.700	89,1	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 102	30 x 30	0 - 50	1.700	89,1	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 103	30 x 30	0 - 50	1.700	89,1	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 104	30 x 30	40 - 50	1.700	89,1	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 105	30 x 30	40 - 50	1.700	89,1	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. : niet aangetroffen

n.g. : niet gemeten