



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

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

info@moerdijkbodemsanering.nl
www.moerdijkbodemsanering.nl

Verkenkend bodem- en asbestonderzoek

Wildertsedijk 8-10 te Zundert

Opdrachtgever : Schoenmakers Advies
Molenzicht 2
4881 BW Zundert

Kenmerk : 2410.106.221.r1

Datum : 29 april 2022

Auteur : R.A.C. Hereijgers

Gecontr. : S.A.C. Schrauwen

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen en bronvermelding	2
2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie	2
2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen	4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.5 Hypothese	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 bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Wildertsedijk 8-10 te Zundert.

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

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

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze conform de NEN 5725 (vooronderzoek), de NEN 5740 (uitvoering verkennend onderzoek) en de NEN 5707 (uitvoering verkennend 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 K, nummer 7720, 7812, 7897 en 7898, en heeft een oppervlakte van 3.210 m². De locatie betreft een horecapand met parkeerplaats.

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	Het pand op de locatie is omstreeks 1930 gerealiseerd. De locatie is in gebruik geweest als horecagelegenheid en als schietbaan.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Niet bekend.
Ophoging en demping	Niet bekend.
Voormalige bodembedreigende activiteiten in de nabijheid van de locatie	Niet bekend.
Explosieven en archeologie	Niet bekend.
Calamiteiten	Niet bekend.
Huidig	
Locatie-inspectie	De terreinverkenning is, voorafgaand aan het veldwerk, op 13 april 2022 uitgevoerd door de heer R. Snijder. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden aangetroffen.
Gebruik locatie	Horecapand met terras, parkeerplaats en enkele achtertuinen van woningen.
Bebouwing	Horecapand.
Terreinverharding	Klinkers, tegels, beton, onverhard.
Bodembedreigende activiteiten	Ondergrondse HBO tank, circa 3.000 liter. Het vul- en ontluchtingspunt is niet (zichtbaar) meer aanwezig.
Asbesthoudende bouw-, bodem- en/of verhardingsmaterialen	Op enkele bijgebouwen is asbesthoudende dakbedekking zonder dakgoten en onverharde druppellijnen aanwezig.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Niet bekend.
Gebruik directe omgeving	Voornamelijk woon- en bedrijfsdoeleinden.
Toekomstig	
Gebruik locatie	Alle bebouwing op de locatie wordt volledig gesloopt. Vervolgens wordt een nieuwe appartementencomplex met parkeerterrein gerealiseerd. Het voornemen is om de ondergrondse HBO tank te reinigen en te verwijderen (conform richtlijnen Kiwa).
Bodembedreigende activiteiten	N.v.t.

Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen

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

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

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Kenmerk	Datum	Resultaat
Op de onderzoekslocatie				
Indicatief bodemonderzoek	Wubben Tank- en Bodemsanering B.V.	32925	17-02-2003	Onderzoek nabij ondergrondse olietank. Geen verontreiniging aangetroffen.
Verkennd bodemonderzoek	Wematech	LL023339	05-12-2002	GR: Hg, EOX, min. olie >Aw GW: Cr >S
In de omgeving van de onderzoekslocatie				
Wildertsedijk 10b				
Verkennd bodemonderzoek	Moerdijk Bodemsanering B.V.	1477.04.181.r1	10-09-2018	GR: PAK, min. olie >Aw GW: Ba >S

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

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente 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 oostelijk gericht, maar zal mogelijk worden beïnvloed door lokale ontwateringsmiddelen (sloten, kabels en leidingen). De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zullen de NEN 5740 en de NEN 5707 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 3.210 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
Ondergrondse HBO tank, circa 3.000 liter	VEP-OO	Minerale olie	Minerale olie en btxn
Gehele locatie, 3.210 m ²	ONV-NL	-	-
Toplaag 1 t.a.v. asbest, circa 10 m ²	VEP	Asbest en PCB	-
Toplaag 2 t.a.v. asbest, circa 10 m ²	VEP	Asbest en PCB	-

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 6. Veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
Ondergrondse HBO tank, circa 3.000 liter	2 x boring tot 0,5 meter beneden onderzijde tank; waarvan 1 x boring wordt afgewerkt met een peilbuis
Gehele locatie, 3.210 m ²	10 x boring tot 1 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
Toplaag 1 t.a.v. asbest, circa 10 m ²	2 x proefgat (0,3x0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv 2 x boring tot 0,1 m -mv
Toplaag 2 t.a.v. asbest, circa 10 m ²	2 x proefgat (0,3x0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv 2 x boring tot 0,1 m -mv

3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de protocollen 2001, 2002 en 2018. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 13 april 2022. De peilbuizen zijn, na enkele malen te zijn afgepompt, op 20 april 2022 bemonsterd. Alle veldwerkzaamheden zijn verricht door de erkende veldwerker R. Snijder. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd:

Vanaf maaiveld is tot circa 3,7 m -mv (einde boordiepte) een zandpakket aangetroffen. Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2).

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

Tabel 7. Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01 (1,80 - 2,80)	1,67	6,6	540	15,4
08 (2,70 - 3,70)	1,72	5,9	230	11,9

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

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

Er zijn visueel op het maaiveld en 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	Monster(s)	Analyse grond	Analyse grondwater
Ondergrondse HBO tank, circa 3.000 liter			
M01	01 (1,30 - 1,80) 02 (1,20 - 1,60)	Minerale olie	-
GW01	01 (1,80 - 2,80)	-	Minerale olie + BTEXN
Gehele locatie, 3.210 m²			
M02	01 (0,15 - 0,50) 04 (0,15 - 0,50) 05 (0,08 - 0,30) 06 (0,20 - 0,50) 09 (0,08 - 0,30) 13 (0,15 - 0,50)	NEN-gr	-
M03	07 (0,15 - 0,50) 08 (0,15 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,05 - 0,40) 15 (0,00 - 0,50)	NEN-gr	-
M04	02 (0,50 - 1,00) 05 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 0,90) 07 (0,50 - 0,90) 11 (0,80 - 1,00) 15 (0,50 - 1,00)	NEN-gr	-
GW02	08 (2,70 - 3,70)	-	NEN-gw
Toplaag 1 t.a.v. asbest, circa 10 m²			
AM01	100 (0,00 - 0,10) 101 (0,00 - 0,10)	Asbest	-
M05	16 (0,00 - 0,10) 17 (0,00 - 0,10)	PCB	-
Toplaag 2 t.a.v. asbest, circa 10 m²			
AM02	102 (0,00 - 0,10) 103 (0,00 - 0,10)	Asbest	-
M06	18 (0,00 - 0,10) 19 (0,00 - 0,10)	PCB	-

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

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

4.2 Toetsingscriteria

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

De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden voor grond:

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

Voor grondwater gelden de volgende toetsingswaarden:

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

Asbest

De interventiewaarde voor asbest in grond, bodem en puingranulaat is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (serpentinconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie). De waarde van 100 mg/kg d.s. gewogen geldt tevens als eis voor de hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen. De genoemde richtlijnen gelden voor zowel gebonden als niet gebonden asbest. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Voor asbest geldt dat zodra grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s. (gewogen)), onafhankelijk van het volume, sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

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

Besluit bodemkwaliteit (BBK)

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

De analyseresultaten zijn met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T1, beoordeling kwaliteit grond en bagger bij toepassing op of in de bodem) indicatief getoetst aan de toetsingswaarden van de Regeling bodemkwaliteit.

De resultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 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
Ondergrondse HBO tank, circa 3.000 liter					
M01	01 (1,30 - 1,80) 02 (1,20 - 1,60)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Gehele locatie, 3.210 m²					
M02	01 (0,15 - 0,50) 04 (0,15 - 0,50) 05 (0,08 - 0,30) 06 (0,20 - 0,50) 09 (0,08 - 0,30) 13 (0,15 - 0,50)	Lood (0,34)	-	-	Klasse industrie
M03	07 (0,15 - 0,50) 08 (0,15 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,05 - 0,40) 15 (0,00 - 0,50)	Lood (0,04)	-	-	Altijd toepasbaar
M04	02 (0,50 - 1,00) 05 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 0,90) 07 (0,50 - 0,90) 11 (0,80 - 1,00) 15 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Toplaag 1 t.a.v. asbest, circa 10 m²					
M05	16 (0,00 - 0,10) 17 (0,00 - 0,10)	PCB (0,2)	-	-	Klasse industrie
Toplaag 2 t.a.v. asbest, circa 10 m²					
M06	18 (0,00 - 0,10) 19 (0,00 - 0,10)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 10. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

Code	Monsters (m -mv)	>S (+index)	>T	>I (+index)
Ondergrondse HBO tank, circa 3.000 liter				
GW01	01 (1,80 - 2,80)	-	-	-
Gehele locatie, 3.210 m²				
GW02	08 (2,70 - 3,70)	Kobalt (0,2) Zink (0,07) Cadmium (0,18) Barium (0,02)	-	-

Tabel 11. Analyseresultaten fijne fractie grondmonsters

Tabel 11: Analysegegevens bij de tractie grondmonsters		
Code	Monster (m -mv)	Gehalte asbest < 20 mm (mg/kg d.s.)
Toplaag 1 t.a.v. asbest, circa 10 m²		
AM01	100 (0,00 - 0,10)	12 ¹⁾
	101 (0,00 - 0,10)	
Toplaag 2 t.a.v. asbest, circa 10 m²		
AM02	102 (0,00 - 0,10)	-
	103 (0,00 - 0,10)	

¹⁾ Enkele losse vezels aangetroffen. Uit het onderzoek dat TNO heeft uitgevoerd blijkt dat het aandeel aan respirabele vezels waarschijnlijk niet meer zal zijn dan 5 - 10 % van het totale asbesthalte (zie RIVM-rapport 711701034/2003). Aanvullende onderzoek/analyse naar respirabele vezels wordt niet noodzakelijk geacht.

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

Ondergrondse HBO tank, circa 3.000 liter

- In ondergrondmengmonster M01 is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie en btexn aangetroffen.

Gehele locatie, 3.210 m²

- In bovengrondmengmonster M02 is een licht verhoogd gehalte aan lood aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In bovengrondmengmonster M03 is een licht verhoogd gehalte aan lood aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In ondergrondmengmonster M04 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In grondwatermonster GW02 zijn licht verhoogde concentraties aan kobalt, zink, cadmium en barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat de verhogingen aan zware metalen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen.

Toplaag 1 t.a.v. asbest, circa 10 m²

- In bovengrondmengmonster M05 is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.
- In bovengrondmengmonster AM01 is een licht verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet overschreden.

Toplaag 2 t.a.v. asbest, circa 10 m²

- In bovengrondmengmonster M06 is geen verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen.
- In bovengrondmengmonster AM02 is geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Schoenmakers Advies heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Wildertsedijk 8-10 te Zundert. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de locatie.

De locatie heeft een oppervlakte van 3.210 m² en betreft een horecapand met terras, parkeerplaats en enkele achtertuinen van woningen. Op de locatie is een ondergrondse HBO tank aanwezig met een inhoud van circa 3.000 liter. Tevens is op enkele bijgebouwen asbesthoudende dakbedekking zonder dakgoten en onverharde druppellijnen aanwezig. Alle bebouwing op de locatie wordt volledig gesloopt. Vervolgens wordt een nieuwe appartementencomplex met parkeerterrein gerealiseerd. Uit de resultaten van het vooronderzoek (inclusief locatie-inspectie) blijkt dat de locatie als onverdacht beschouwd dient te worden ten aanzien van bodemverontreiniging. De ondergrondse HBO tank is beschouwd als zijnde verdacht ten aanzien van minerale olie in grond en minerale olie en btxn in grondwater. De druppellijnen zijn beschouwd als zijnde verdacht ten aanzien van asbest en PCB in de bovengrond.

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

Ondergrondse HBO tank, circa 3.000 liter

In de grond en het grondwater zijn geen verhogingen aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese "verdachte locatie" kan worden verworpen aangezien geen bodemverontreiniging is aangetroffen. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden derhalve niet noodzakelijk geacht ten aanzien van deze deellocatie.

Gehele locatie, 3.210 m²

In de grond en het grondwater zijn ten hoogste lichte verhogingen aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'onverdachte' locatie dient formeel gezien te worden verworpen. De verhogingen in de grond en het grondwater overschrijden de nader onderzoekswaarden echter niet. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden derhalve niet noodzakelijk geacht ten aanzien van deze deellocatie.

Toplaag 1 t.a.v. asbest, circa 10 m²

In de grond zijn ten hoogste lichte verhogingen aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie dient formeel gezien te worden geaccepteerd. De verhogingen in de grond overschrijden de nader onderzoekswaarden echter niet. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden derhalve niet noodzakelijk geacht ten aanzien van deze deellocatie.

Toplaag 2 t.a.v. asbest, circa 10 m²

In de grond zijn geen verhogingen aangetroffen. De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie kan worden verworpen aangezien geen bodemverontreiniging is aangetroffen. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden derhalve niet noodzakelijk geacht ten aanzien van deze deellocatie.

Eindconclusie

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

Geadviseerd wordt om de ondergrondse HBO tank te laten saneren door een Kiwa-erkend tanksaneringsbedrijf.

6. VERANTWOORDING

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

7. LITERATUURLIJST

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



BIJLAGEN



BIJLAGE 1A

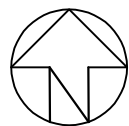
**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**





overzichtskaart schaal: 1 : 2500

- onderzoekslocatie
- ◁ fotopunt
- proefgat
- boring
- ⌀ peilbuis



Situatieschets met boorlocaties

Schaal: 1 : 500	Get.: LL	Datum: 26-04-2022
Project: Wildertsedijk 8-10 te Zundert		
Project nr: 2410.106.221		
Opdr. g.: Schoenmakers Advies		



BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Zundert

K

7898

kadaster



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.

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 29 april 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



BIJLAGE 1C

FOTO'S

ONDERZOEKSLOCATIE

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3

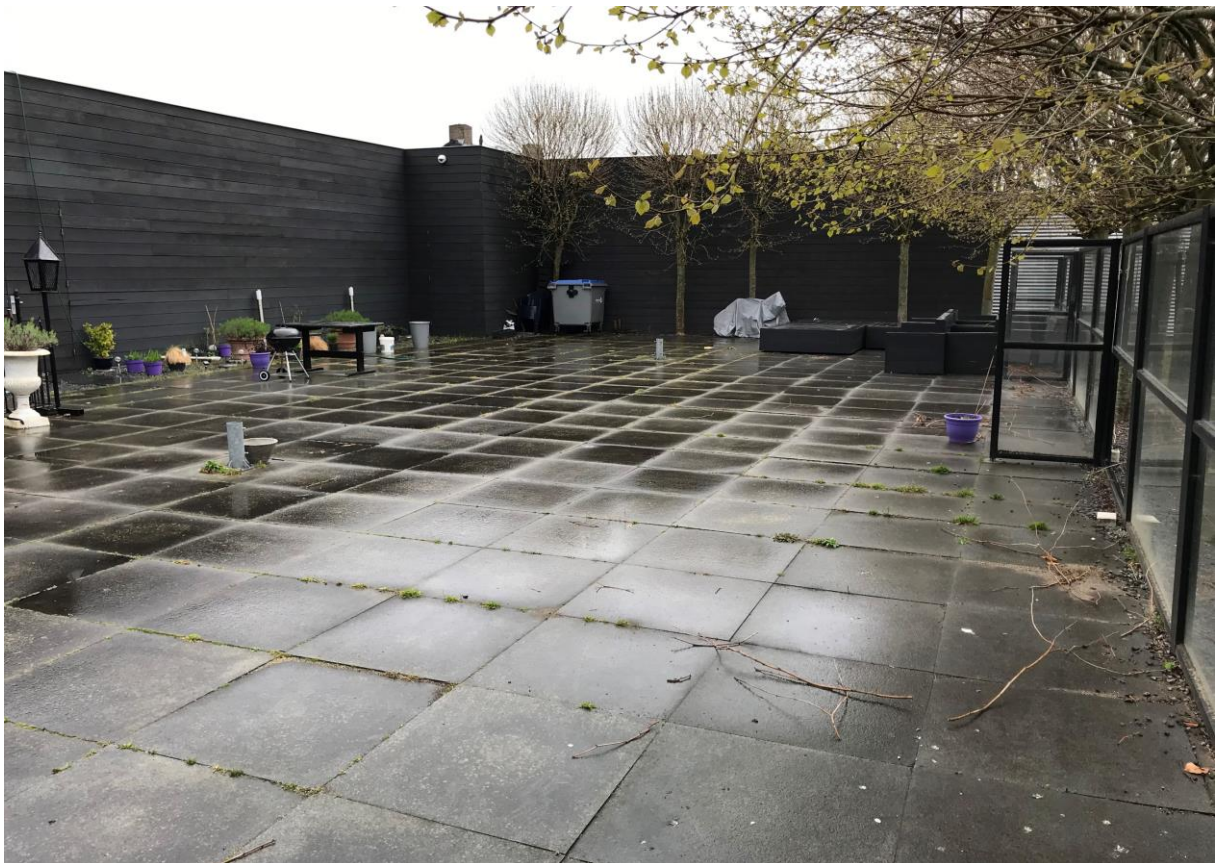


Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



BIJLAGE 2

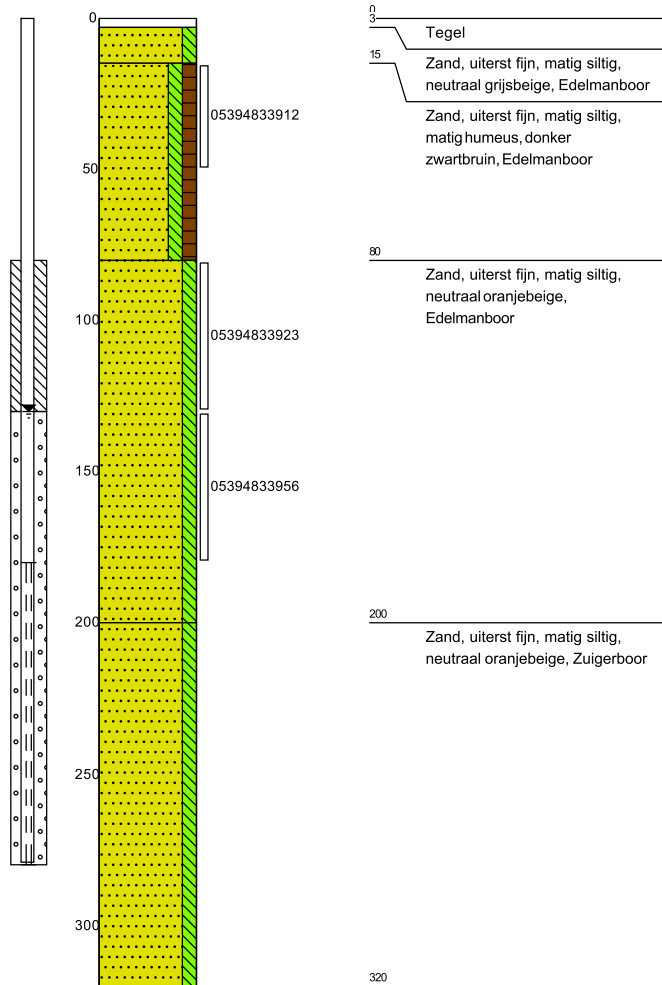
BOORPROFIELEN



Boring: 01

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

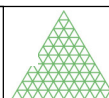
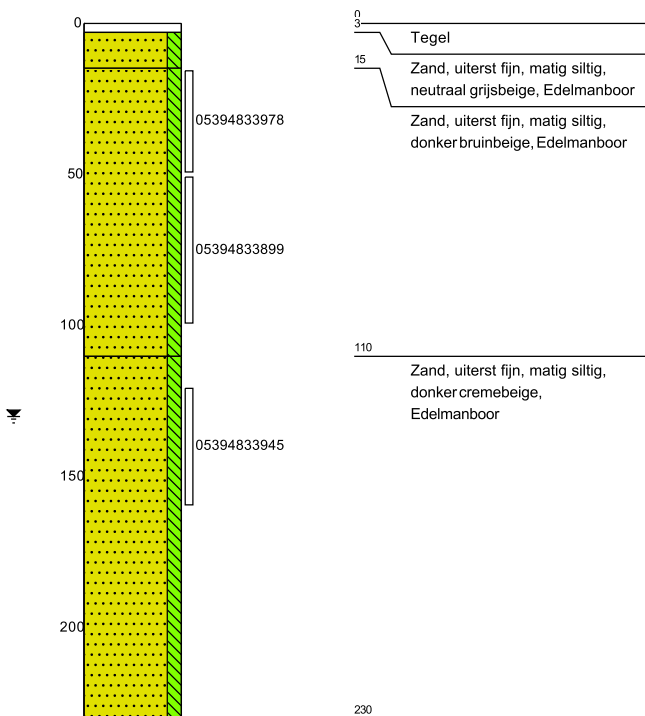
X: 104426,65
Y: 386792,77
Z: 11,0184



Boring: 02

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

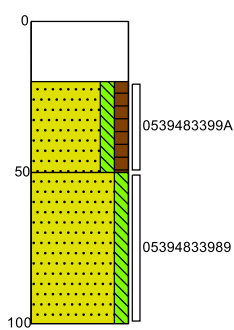
X: 104426,87
Y: 386789,94
Z: 11,0736



Boring: 03

Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022



Boring: 04

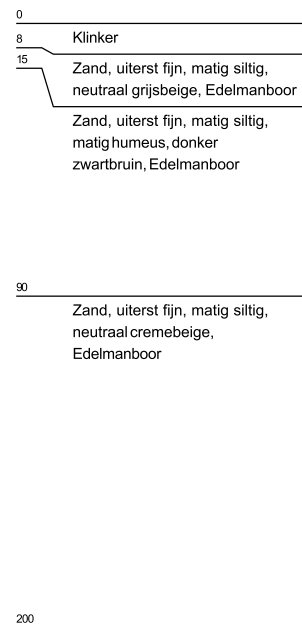
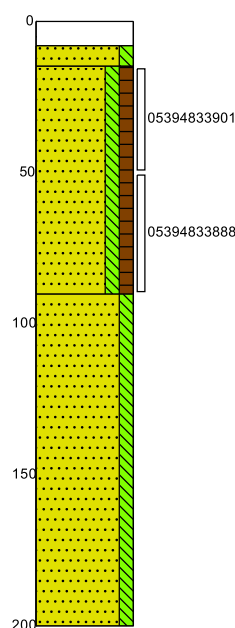
Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022

X: 104408,32

Y: 386773,95

Z: 11,0537



Boring: 05

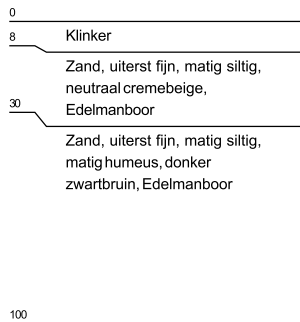
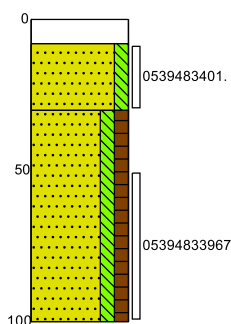
Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022

X: 104422,08

Y: 386763,84

Z: 11,1018



Boring: 06

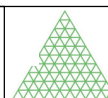
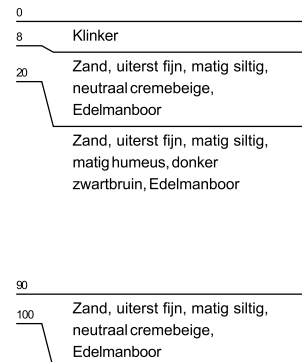
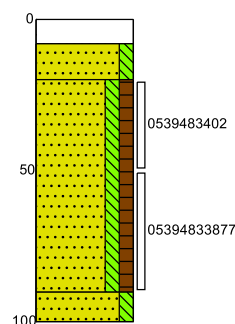
Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022

X: 104435,86

Y: 386752,65

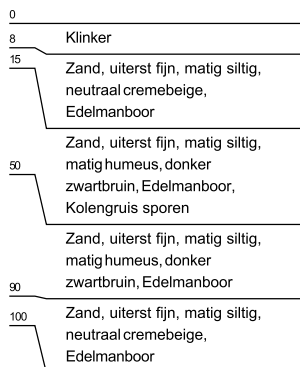
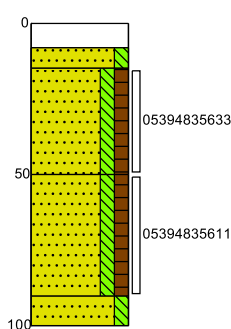
Z: 11,1783



Boring: 07

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

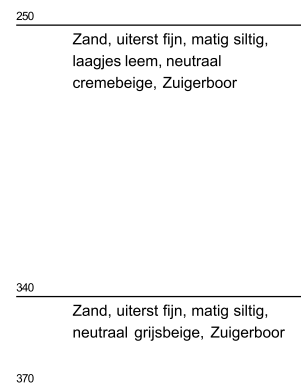
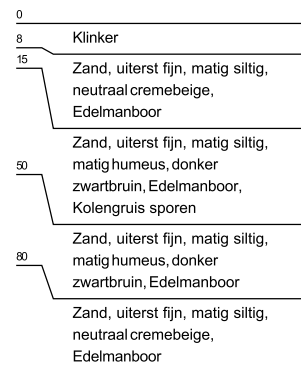
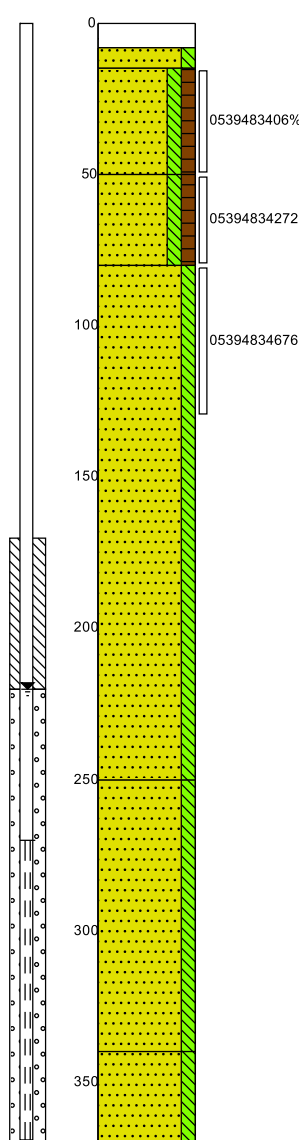
X: 104433,74
Y: 386735,81
Z: 11,2079



Boring: 08

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

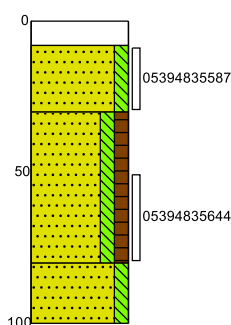
X: 104445,59
Y: 386728,80
Z: 11,208



Boring: 09

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

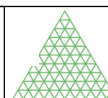
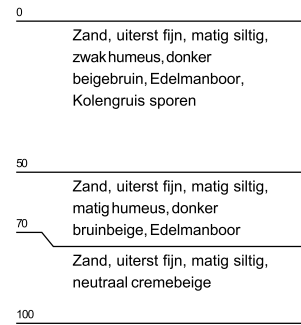
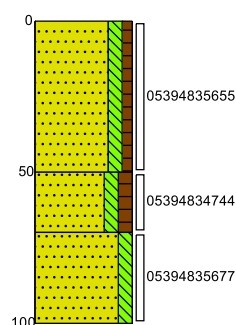
X: 104415,89
Y: 386784,95
Z: 11,1186



Boring: 10

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

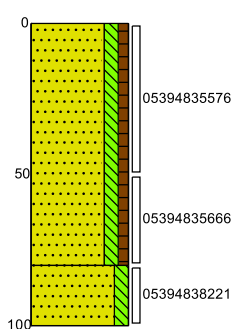
X: 104451,08
Y: 386735,63
Z: 11,2182



Boring: 11

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

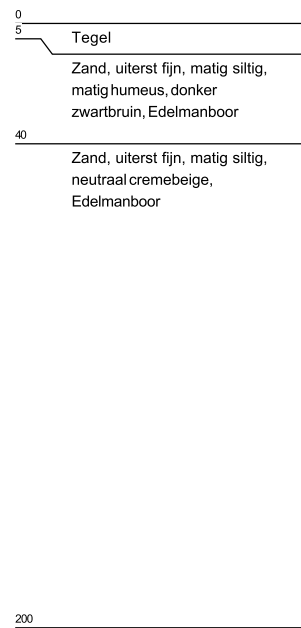
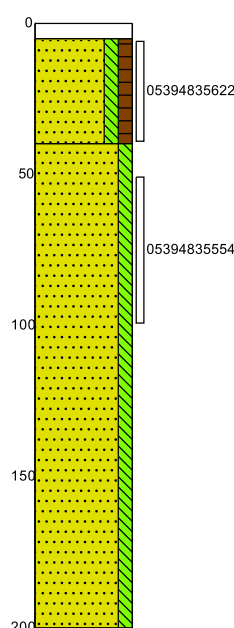
X: 104462,78
Y: 386732,07
Z: 11,2521



Boring: 12

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

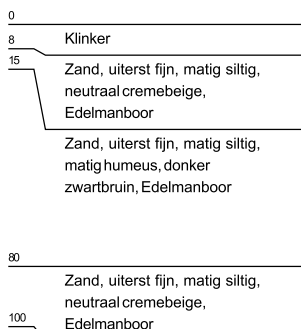
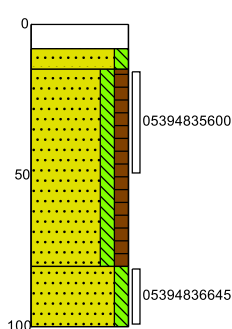
X: 104449,32
Y: 386751,45
Z: 11,1517



Boring: 13

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

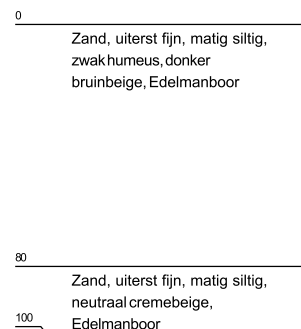
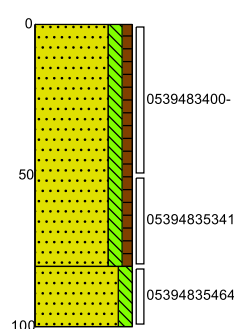
X: 104431,46
Y: 386764,22
Z: 11,2078



Boring: 14

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

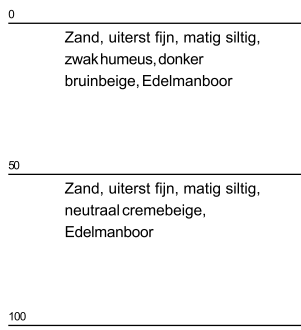
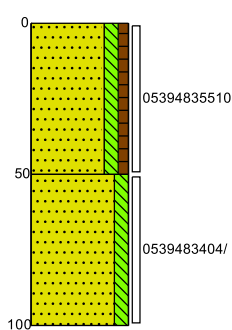
X: 104440,94
Y: 386762,41
Z: 11,1845



Boring: 15

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

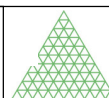
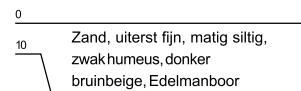
X: 104431,46
Y: 386764,22
Z: 11,2078



Boring: 16

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 13-4-2022

X: 104440,94
Y: 386762,41
Z: 11,1845



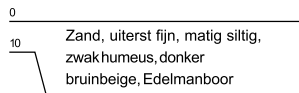
Boring: 17

Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022



05394835598



Zand, uiterst fijn, matig siltig,
zwak humeus, donker
bruinbeige, Edelmanboor

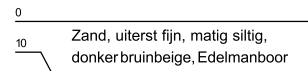
Boring: 18

Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022



05394835453



Zand, uiterst fijn, matig siltig,
donker bruinbeige, Edelmanboor

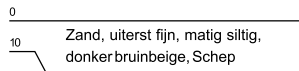
Boring: 19

Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022



05394835497

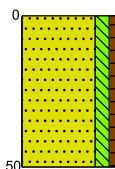


Zand, uiterst fijn, matig siltig,
donker bruinbeige, Schep

Boring: 100

Boormeester: Roelant Snijder

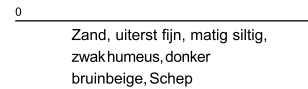
Datum: 13-4-2022



X: 104432,92

Y: 386767,71

Z: 11,2351

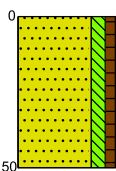


Zand, uiterst fijn, matig siltig,
zwak humeus, donker
bruinbeige, Schep

Boring: 101

Boormeester: Roelant Snijder

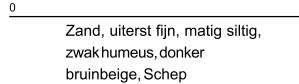
Datum: 13-4-2022



X: 104431,39

Y: 386766,77

Z: 11,2435

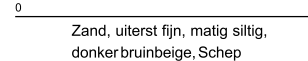
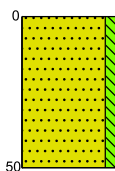


Zand, uiterst fijn, matig siltig,
zwak humeus, donker
bruinbeige, Schep

Boring: 102

Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022

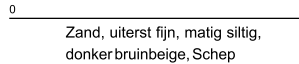
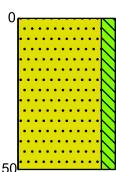


Zand, uiterst fijn, matig siltig,
donker bruinbeige, Schep

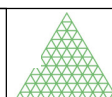
Boring: 103

Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 13-4-2022

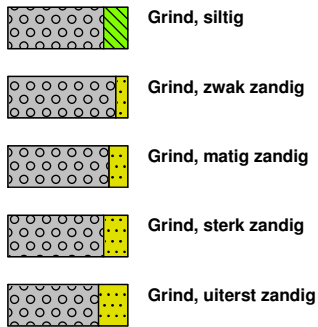


Zand, uiterst fijn, matig siltig,
donker bruinbeige, Schep

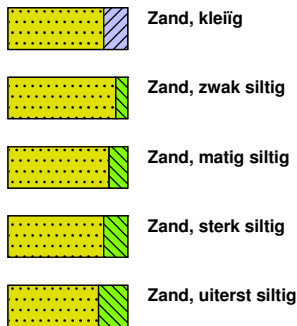


Legenda (conform NEN 5104)

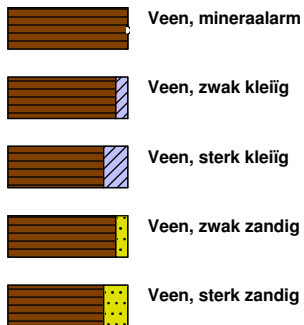
grind



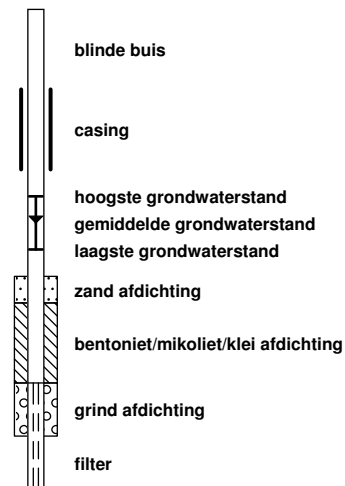
zand



veen



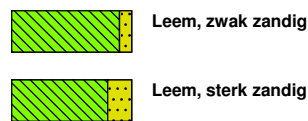
peilbuis



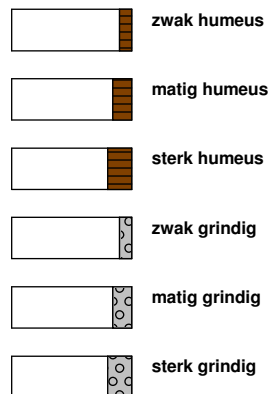
klei



leem



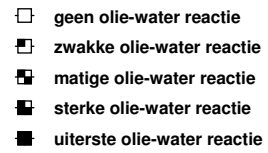
overige toevoegingen



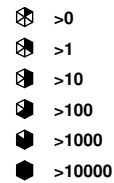
geur



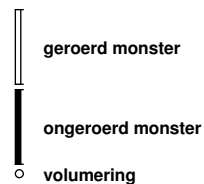
olie



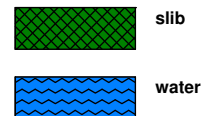
p.i.d.-waarde



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: 2410.106.221
Locatie: Wildertsedijk 8-10 te Zundert

BRL

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

Protocol

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

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



BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.106.221
Projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
Ordernummer
Datum monstername 13-04-2022
Monsternemer
Certificaatnummer 2022060684
Startdatum 13-04-2022
Rapportagedatum 19-04-2022

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)	83	83					
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 12696389 01 (130-180) 02 (120-160)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.106.221
 Projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
 Ordernummer
 Datum monsternamen 13-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022060684
 Startdatum 13-04-2022
 Rapportagedatum 19-04-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3	15					
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
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,058	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,4	14,32	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	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	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	212,5	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,15	-	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					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Anthraceen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,099	0,099					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	1,41	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12696390 01 (15-50) 04 (15-50) 05 (8-30) 06 (20-50) 09 (8-30) 13 (15-50)

Eendoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.106.221
 Projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
 Ordernummer
 Datum monsternamen 13-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022060684
 Startdatum 13-04-2022
 Rapportagedatum 19-04-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,9	32,92					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	98,94		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2318	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	27,27	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	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	7,313	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	67,03	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	59,25	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Chryseen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,535	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12696391 07 (15-50) 08 (15-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (5-40) 15 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.106.221
 Projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
 Ordernummer
 Datum monsternamen 13-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022060684
 Startdatum 13-04-2022
 Rapportagedatum 19-04-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,9	89,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
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
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,84		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2342	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,113	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,796	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	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	7,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,25	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,29	-	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
 4 12696392 02 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-90) 07 (50-90) 11 (80-100) 15 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.106.221
Projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
Ordernummer
Datum monsternamen 13-04-2022
Monsternemer
Certificaatnummer 2022061483
Startdatum 14-04-2022
Rapportagedatum 19-04-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	0,0058	0,0241					
PCB 118	mg/kg ds	0,0018	0,0075					
PCB 138	mg/kg ds	0,014	0,0583					
PCB 153	mg/kg ds	0,017	0,0708					
PCB 180	mg/kg ds	0,012	0,05					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,053	0,2167	*	0,007	0,02	0,51	1
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 12698941 16 (0-10) 17 (0-10)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.106.221
Projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
Ordernummer
Datum monsternamen 13-04-2022
Monsternemer
Certificaatnummer 2022061483
Startdatum 14-04-2022
Rapportagedatum 19-04-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85	85					
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
2 12698942 18 (0-10) 19 (0-10)

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 T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 2410.106.221
Projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
Ordernummer
Datum monstername 20-04-2022
Monsternemer Roelant Snijder
Certificaatnummer 2022064867
Startdatum 21-04-2022
Rapportagedatum 25-04-2022

Analyse	Eenheid	1	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
1 12710607 01 (180-280)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 2410.106.221
 Projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
 Ordernummer
 Datum monstername 20-04-2022
 Monsternemer Roelant Snijder
 Certificaatnummer 2022064867
 Startdatum 21-04-2022
 Rapportagedatum 25-04-2022

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
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
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
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	62	62	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	1,4	1,4	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	36	36	*	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5	5	-	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	9,2	9,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	120	120	*	10	65	433	800
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
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12710608 08 (270-370)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

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

Analysecertificaat

Datum: 19-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022060684/1
Uw project/verslagnummer	2410.106.221
Uw projectnaam	Wildertsedijk 8-10 te Zundert
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.106.221
 Uw projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022060684/1
 Startdatum analyse 13-Apr-2022
 Datum einde analyse 19-Apr-2022
 Rapportagedatum 19-Apr-2022/15:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	83.0	89.1	87.9	89.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	1.5	2.4	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	99	98	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		4.0	3.4	3.9
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	30	<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		7.4	14	<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		140	44	12
S Zink (Zn)	mg/kg ds		<20	27	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.9	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
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 (130-180) 02 (120-160)	Grond (AS3000)	12696389
2	01 (15-50) 04 (15-50) 05 (8-30) 06 (20-50) 09 (8-30) 13 (15-50)	Grond (AS3000)	12696390
3	07 (15-50) 08 (15-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (5-40) 15 (0-50)	Grond (AS3000)	12696391
4	02 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-90) 07 (50-90) 11 (80-100) 15 (50-100)	Grond (AS3000)	12696392

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.106.221
 Uw projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022060684/1
 Startdatum analyse 13-Apr-2022
 Datum einde analyse 19-Apr-2022
 Rapportagedatum 19-Apr-2022/15:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
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	0.23	0.053	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	0.067	<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.36	0.11	<0.050	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.051	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	0.16	0.072	<0.050	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.058	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.079	<0.050	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.099	0.051	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	0.53	0.35 ²⁾	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (130-180) 02 (120-160)	Grond (AS3000)	12696389
2	01 (15-50) 04 (15-50) 05 (8-30) 06 (20-50) 09 (8-30) 13 (15-50)	Grond (AS3000)	12696390
3	07 (15-50) 08 (15-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (5-40) 15 (0-50)	Grond (AS3000)	12696391
4	02 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-90) 07 (50-90) 11 (80-100) 15 (50-100)	Grond (AS3000)	12696392

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

Akkoord
 Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022060684/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12696389	01 (130-180) 02 (120-160)				
0539483395	01	130	180	13-Apr-2022	3
0539483394	02	120	160	13-Apr-2022	3
12696390	01 (15-50) 04 (15-50) 05 (8-30) 06 (20-50) 09 (8-30) 13 (15-50)				
0539483391	01	15	50	13-Apr-2022	1
0539483390	04	15	50	13-Apr-2022	1
0539483401	05	8	30	13-Apr-2022	1
0539483402	06	20	50	13-Apr-2022	1
0539483558	09	8	30	13-Apr-2022	1
0539483560	13	15	50	13-Apr-2022	1
12696391	07 (15-50) 08 (15-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (5-40) 15 (0-50)				
0539483406	08	15	50	13-Apr-2022	1
0539483565	10	0	50	13-Apr-2022	1
0539483557	11	0	50	13-Apr-2022	1
0539483562	12	5	40	13-Apr-2022	1
0539483551	15	0	50	13-Apr-2022	1
0539483563	07	15	50	13-Apr-2022	1
12696392	02 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-90) 07 (50-90) 11 (80-100) 15 (50-100)				
0539483389	02	50	100	13-Apr-2022	2
0539483396	05	50	100	13-Apr-2022	2
0539483387	06	50	90	13-Apr-2022	2
0539483561	07	50	90	13-Apr-2022	2
0539483822	11	80	100	13-Apr-2022	3
0539483404	15	50	100	13-Apr-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022060684/1**

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022060684/1

Pagina 1/1

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

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

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

Analyscertificaat

Datum: 19-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022061483/1
Uw project/verslagnummer	2410.106.221
Uw projectnaam	Wildertsedijk 8-10 te Zundert
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2410.106.221	Certificaatnummer/Versie	2022061483/1
Uw projectnaam	Wildertsedijk 8-10 te Zundert	Startdatum analyse	14-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2022/17:01
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	88.5	85.0
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0058	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0018	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.014 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.017 ²⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.012	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.053	0.0049 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	16 (0-10) 17 (0-10)	Grond (AS3000)	12698941
2	18 (0-10) 19 (0-10)	Grond (AS3000)	12698942

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022061483/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12698941	16 (0-10) 17 (0-10)				
0539483542	16	0	10	13-Apr-2022	1
0539483559	17	0	10	13-Apr-2022	1
12698942	18 (0-10) 19 (0-10)				
0539483545	18	0	10	13-Apr-2022	1
0539483549	19	0	10	13-Apr-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022061483/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022061483/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

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 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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

Analysecertificaat

Datum: 25-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022064867/1
Uw project/verslagnummer	2410.106.221
Uw projectnaam	Wildertsedijk 8-10 te Zundert
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2410.106.221	Certificaatnummer/Versie	2022064867/1
Uw projectnaam	Wildertsedijk 8-10 te Zundert	Startdatum analyse	21-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Apr-2022
Uw monsternemer	Roelant Snijder	Rapportagedatum	25-Apr-2022/11:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L		62
S Cadmium (Cd)	µg/L		1.4
S Kobalt (Co)	µg/L		36
S Koper (Cu)	µg/L		5.0
S Kwik (Hg)	µg/L		<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L		<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L		9.2
S Lood (Pb)	µg/L		<2.0
S Zink (Zn)	µg/L		120
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	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L		<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L		<0.20
S Trichloormethaan	µg/L		<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L		<0.10
S Trichlooretheen	µg/L		<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L		<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L		<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (180-280)	Water (AS3000)	12710607
2	08 (270-370)	Water (AS3000)	12710608

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.106.221
 Uw projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Roelant Snijder

Certificaatnummer/Versie 2022064867/1
 Startdatum analyse 21-Apr-2022
 Datum einde analyse 25-Apr-2022
 Rapportagedatum 25-Apr-2022/11:54
 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-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L		0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
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

1 01 (180-280)
 2 08 (270-370)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12710607
 12710608

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022064867/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12710607	01 (180-280)			20-Apr-2022	1
0692189868	01	180	280		
12710608	08 (270-370)			20-Apr-2022	1
0692189512	08	270	370		
0801068098	08	270	370	20-Apr-2022	2



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022064867/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022064867/1

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: 25-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022061484/1
Uw project/verslagnummer	2410.106.221
Uw projectnaam	Wildertsedijk 8-10 te Zundert
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.106.221
 Uw projectnaam Wildertsedijk 8-10 te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022061484/1
 Startdatum analyse 14-Apr-2022
 Datum einde analyse 25-Apr-2022
 Rapportagedatum 25-Apr-2022/12:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.4 ¹⁾	88.2 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.4 ²⁾	12.8 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12568 ¹⁾	11325 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.3 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.6 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	24 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	93 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	200 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	320 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	3.1 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	5.2 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	2.6 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	3.9 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	1.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	12 ²⁾	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	4.1 ²⁾	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	3.2 ²⁾	<0.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.9 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	4.1 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

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

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 12698943 |
| Asbestverdachte grond | 12698944 |

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. 2022061484/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12698943	MM 100+101 (0-10)					
1740205MG	MM 100+101	0	10	13-Apr-2022	1	
12698944	MM 102+103 (0-10)					
1740206MG	MM 102+103	0	10	13-Apr-2022	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 2022061484/1

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 2022061484/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest 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 : 1341027
 Uw project omschrijving : 2022061484-2410.106.221
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7144853
 Uw referentie : MM 100+101 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Analysedatum : 22-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14380 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12568 g
 Percentage droogrest : 87,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12102,2	97,9	10,1	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	85,9	0,7	20,4	23,75	2	0,3
1-2 mm	36,0	0,3	16,5	45,83	1	0,6
2-4 mm	52,8	0,4	52,8	100,00	3	24,3
4-8 mm	30,9	0,3	30,9	100,00	2	92,8
8-20 mm	20,4	0,2	20,4	100,00	1	197,3
>20 mm	30,2	0,2	30,2	100,00	0	0,0
Totaal	12358,4	100,0	181,3		9	315,3

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,1	0,0	0,1
4-8 mm	1,2	0,9	1,5	0,9	0,8	1,1	0,3	0,2	0,4
8-20 mm	2,6	1,9	3,2	2,0	1,6	2,4	0,6	0,3	0,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	4,1	3,1	5,2	3,2	2,6	3,9	0,9	0,5	1,3

Aangetroffen type asbest : serpentine en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3,2	0,9	4,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3,2	0,9	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **12 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1341027
 Uw project omschrijving : 2022061484-2410.106.221
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7144853
 Uw referentie : MM 100+101 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1341027
 Uw project omschrijving : 2022061484-2410.106.221
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7144854
 Uw referentie : MM 102+103 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/04/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 22-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12840 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11325 g
 Percentage droogrest : 88,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10794,2	97,0	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	74,4	0,7	22,0	29,57	0	0,0
1-2 mm	51,1	0,5	24,5	47,95	0	0,0
2-4 mm	64,1	0,6	64,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	45,3	0,4	45,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	46,1	0,4	46,1	100,00	0	0,0
>20 mm	55,6	0,5	55,6	100,00	0	0,0
Totaal	11130,8	100,0	270,1		0	0,0

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

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1341027
Uw project omschrijving : 2022061484-2410.106.221
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 : 1341027
Uw project omschrijving : 2022061484-2410.106.221
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7144853	MM 100+101 (0-10)	MM 100+101	0-.1	1740205MG
7144854	MM 102+103 (0-10)	MM 102+103	0-.1	1740206MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1341027
Uw project omschrijving : 2022061484-2410.106.221
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

Proefgat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m ³)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdacht plaatmateriaal (st)	Asbestverdacht plaatmateriaal (gr)
Proefgat 100	30 x 30	0 - 10	1.700	87,4	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 101	30 x 30	0 - 10	1.700	87,4	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 102	30 x 30	0 - 10	1.700	88,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 103	30 x 30	0 - 10	1.700	88,2	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. : niet aangetroffen

n.g. : niet gemeten