



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

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

info@moerdijkbodemsanering.nl
www.moerdijkbodemsanering.nl

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Berkstraat 20a te Zundert

Opdrachtgever : Schoenmakers Advies
Molenzicht 2
4881 BW Zundert

Kenmerk : 2410.119.221.r1

Datum : 9 augustus 2022

Auteur : R.A.C. Hereijgers

Gecontr. : B.M. Prinse

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen en bronvermelding	2
2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie	2
2.3 Bodemonderzoeken/-saneringen	4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.5 Hypothese	5
3. VELDWERK	6
3.1 Uitvoering van het veldwerk	6
3.2 Resultaten van het veldwerk.....	6
3.3 Afwijkende bodemkenmerken	7
4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	8
4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek.....	8
4.2 Toetsingscriteria	8
4.3 Interpretatie analyseresultaten	10
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
6. VERANTWOORDING	14
7. LITERATUURLIJST	15

BIJLAGEN

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

1. INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Advies heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Berkstraat 20a te Zundert.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen functiewijziging naar wonen.

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

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze conform de NEN 5725 (vooronderzoek), de NEN 5740 (uitvoering verkennend onderzoek) en de NEN 5897 (uitvoering verkennend asbestonderzoek in puin) gehanteerd.

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

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de BRL 2000. Het veldwerk is derhalve verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in de protocollen 2001 en 2002. Moerdijk Bodemsanering B.V. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de daarbij behorende protocollen.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen en bronvermelding

Alvorens het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd is een vooronderzoek verricht conform de NEN 5725-norm; strategie A-Bodemonderzoek. Op basis van het vooronderzoek is bepaald of in het verleden mogelijk bodembedreigende activiteiten zijn ontplooid.

Bij het verzamelen van de historische gegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In onderstaande tabel is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn en welke informatie daar globaal te vinden is. In de hierna volgende paragrafen zijn de resultaten van het vooronderzoek toegelicht.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen vooronderzoek

Internet	
www.bodemloket.nl	Indicatie aanwezigheid (ernstige) bodemverontreiniging of bodembedreigende activiteiten.
www.bagviewerkadaster.nl	De Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) zijn onderdeel van het overheidsstelsel van basisregistraties. Op de kaart kunnen adresgegevens eenvoudig verkregen worden, alsmede het bouwjaar van de aanwezige gebouwen en het gebruiksdoel van het gebouw.
www.dinoloket.nl	Indicatie bodemopbouw en geohydrologie.
www.topotijdreis.nl	Indicatie historisch gebruik van de onderzoekslocatie (o.a. bebouwing).
www.archeologieinnederland.nl	Verwachtingskans archeologische monumentenkaart (AMK).
Gemeente Zundert en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (OMWB)	
Milieuvergunning	Veel inrichtingen (bedrijven en instellingen) hebben een omgevingsvergunning nodig. Aan de verlening van een vergunning kunnen voorschriften worden verbonden.
Bodemonderzoeken	Op de locatie of in de directe omgeving kunnen reeds bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze kunnen een indicatie geven van de kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.
Tankenbestand	Indicatie aanwezigheid (ondergrondse) brandstoftank(s).
Asbestkansenkaart	Verwachtingskans aantreffen asbest in de bodem.

2.2 Historische en actuele gegevens onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Zundert, sectie U, nummer 1309 en heeft een oppervlakte van 7.845 m². De locatie betreft een vrijstaande woning met erf, tuin, schuur en akkerland. De onderzoekslocatie beperkt zich tot de nieuwe woonbestemming en heeft een oppervlakte van circa 3.350 m².

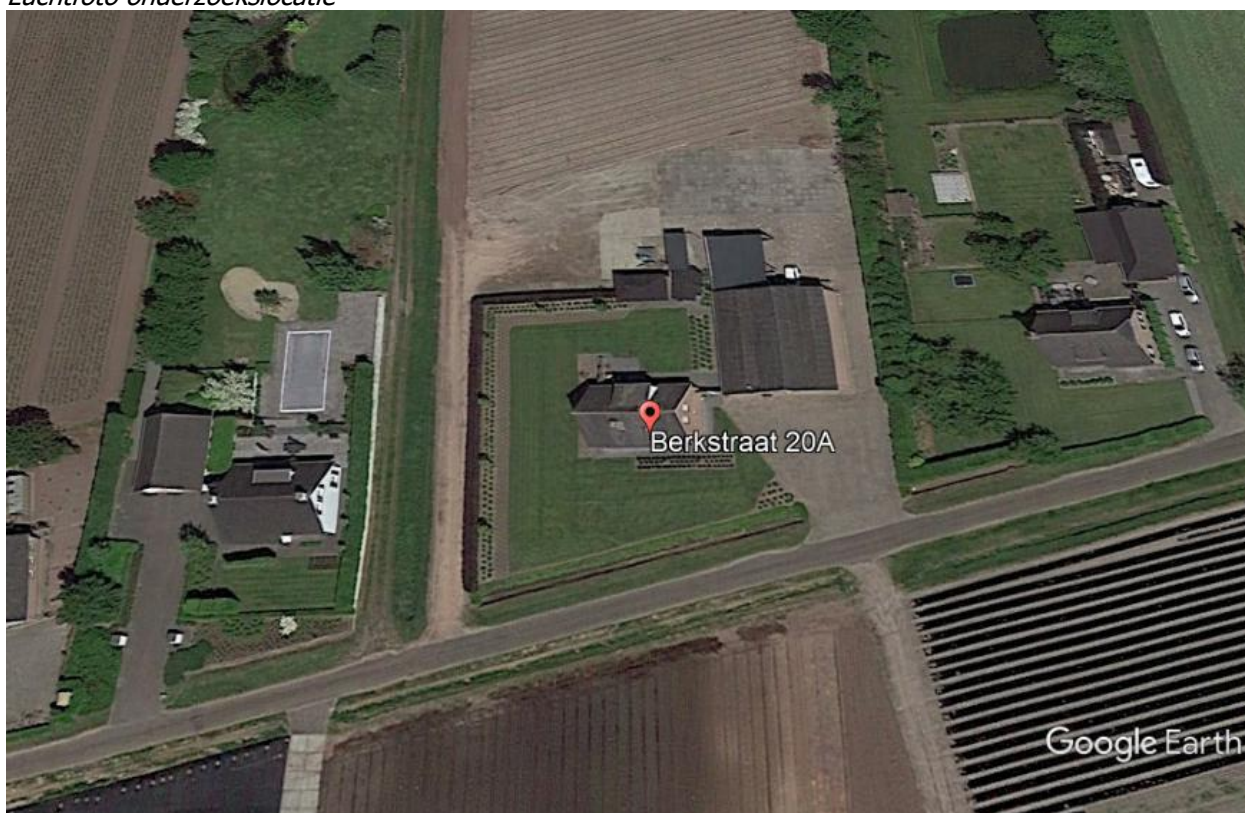
Een situatieschets van de locatie is opgenomen in bijlage 1a; een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1b. In bijlage 1c zijn enkele foto's opgenomen van de huidige situatie.

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

Tabel 2. Historisch, huidig en toekomstig bodemgebruik onderzoekslocatie

Historisch	
Gebruik locatie	De huidige bebouwing op de locatie is omstreeks 1996-1998 gerealiseerd. De locatie is altijd in gebruik geweest als boomkwekerij.
Voormalige bodembedreigende activiteiten	Boomkwekerij (vanaf: 1988, eind: onbekend).
Boven- en ondergrondse tanks	Niet bekend.
Ophoging en demping	Niet bekend.
Voormalige bodembedreigende activiteiten in de nabijheid van de locatie	Niet bekend.
Explosieven en archeologie	Niet bekend.
Calamiteiten	Niet bekend.
Huidig	
Locatie-inspectie	De terreinverkenning is, voorafgaand aan het veldwerk, op 15 juli 2022 uitgevoerd door de heer R. Snijder. Tijdens de locatie-inspectie geen bijzonderheden aangetroffen.
Gebruik locatie	Vrijstaande woning met erf, tuin, schuur en enkele bijgebouwen.
Bebouwing	Vrijstaande woning, schuur en enkele bijgebouwen.
Terreinverharding	Klinkers, tegels, beton, puin, onverhard.
Bodembedreigende activiteiten	Niet aanwezig.
Asbesthoudende bouw-, bodem- en/of verhardingsmaterialen	Puinverharding van onbekende kwaliteit. Voor het overige niet bekend.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Niet bekend.
Gebruik directe omgeving	Voornamelijk agrarische doeleinden.
Toekomstig	
Gebruik locatie	De locatie wordt omgezet naar 'wonen'.
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 hiervan

Type onderzoek	Onderzoeksbureau	Kenmerk	Datum	Resultaat
Op de onderzoekslocatie				
-	-	-	-	-
In de omgeving van de onderzoekslocatie				
Berkstraat 20b				
Verkennd bodemonderzoek	Goorbergh	-	24-04-2007	GR: EOX >Aw GW: Cu, Ni, Zn >S

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

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 noordelijk gericht, maar zal mogelijk worden beïnvloed door lokale ontwateringsmiddelen (sloten, kabels en leidingen). De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zullen de NEN 5740 en de NEN 5897 gehanteerd worden. Het bodemonderzoek heeft een zogenaamd retrospectief karakter, dit wil zeggen dat het onderzoek primair gericht is op reeds opgetreden (bodem)verontreiniging.

De onderzoekslocatie betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van circa 3.350 m². Op basis van de hierboven weergegeven informatie wordt de volgende hypothese met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast:

Tabel 5. Onderzoeksstrategie

Deellocatie(s)	Strategie	Mogelijke parameter(s) in grond/puin	Mogelijke parameter(s) in grondwater
Nieuwe woonbestemming, circa 3.350 m ²	ONV-NL ¹⁾	-	-
Puinverharding, circa 200 m ²	-	Asbest	-

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

3. VELDWERK

3.1 Uitvoering van het veldwerk

Ter plaatse zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 6. Veldwerkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk
Nieuwe woonbestemming, circa 3.350 m ²	10 x boring tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv) 2 x boring tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/maximaal 2,0 m -mv) 1 x boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis
Puinverharding, circa 200 m ²	4 x proefgat (0,3x0,3 m) tot minimaal 0,5 m -mv

3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 15 juli 2022. De peilbuis is, na enkele malen te zijn afgepompt, op 25 juli 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 4,0 m -mv (einde boordiepte) een zandpakket aangetroffen. Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2).

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

Tabel 7. Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filterstelling in m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01 (3,00 - 4,00)	2,07	8,0	272	9,3

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

3.3 Afwijkende bodemkenmerken

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

Tabel 8. Afwijkende bodemkenmerken

Boring/proefgat	Traject (m -mv)	Zintuiglijke afwijking
07	0,00 - 0,15	Puin
08	0,00 - 0,15	Puin
101	0,00 - 0,10	Puin
102	0,00 - 0,20	Puin
103	0,00 - 0,15	Puin
104	0,00 - 0,15	Puin

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

Asbest

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

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

4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

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

Tabel 9. Analyses

Code	Monster(s)	Analyse grond/puin	Analyse grondwater
Nieuwe woonbestemming, circa 3.350 m²			
M01	01 (0,20 - 0,50) 02 (0,20 - 0,50) 03 (0,08 - 0,50) 05 (0,08 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,08 - 0,50)	NEN-gr + SVOC	-
M02	06 (0,10 - 0,50) 07 (0,15 - 0,50) 08 (0,15 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50)	NEN-gr + SVOC	-
M03	01 (0,50 - 1,00) 02 (0,50 - 0,90) 04 (0,60 - 1,00) 07 (0,60 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 11 (0,50 - 0,90)	NEN-gr	-
GW01	01 (3,00 - 4,00)	-	NEN-gw
Puinverharding, circa 200 m²			
AM01	101 (0,00 - 0,10) 102 (0,00 - 0,20) 103 (0,00 - 0,15) 104 (0,00 - 0,15)	Asbest in puin	-

- NEN-gr: lutum en organische stof (in minimaal 2 representatieve mengmonsters), 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 vrom), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie;
- NEN-gw: 9 zware metalen, aromaten (BTEXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOCL), styreen en minerale olie;
- SVOC: chloorbenzenen, fenolen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chloorfenolen, polychloorbifenylen, chloornitrobenzenen, organo chloorbestrijdingsmiddelen, fosforbestrijdingsmiddelen, stokstofhoudende bestrijdingsmiddelen, overige bestrijdingsmiddelen, overige org.-verontreinigingen.

4.2 Toetsingscriteria

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

De analyseresultaten van het grondwater worden beoordeeld aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden voor grond:

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

Voor grondwater gelden de volgende toetsingswaarden:

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

Asbest

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

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

Voor de berekening van de concentratie asbest in de bodem wordt in eerste instantie het gewicht van alle verzamelde asbesthoudende materialen per proefgat bepaald. Op basis van dit gewicht per gat met daarbij het percentage asbest in de representatieve (plaat)materialen, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen serpentijnasbest en amfiboolasbest, worden de concentraties serpentijn- en amfiboolasbest berekend voor de gehele sleuf.

Vervolgens worden deze berekende concentraties asbest opgeteld bij de concentraties asbest in de representatieve mengmonsters, waarna de totale serpentijnasbestconcentratie wordt vermeerderd met 10 maal de totale amfiboolasbestconcentratie.

Besluit bodemkwaliteit (BBK)

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

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

De resultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 10. Vooralsnog dienen voor de overtollige grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, de eisen van de gemeente in acht genomen te worden. Opgemerkt dient te worden dat de grondlagen niet zijn onderzocht op Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen (PFAS).

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

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

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

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

4.3 Interpretatie analyseresultaten

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

Tabel 10. Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
M01	01 (0,20 - 0,50) 02 (0,20 - 0,50) 03 (0,08 - 0,50) 05 (0,08 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,08 - 0,50)	Drins (0,05)	-	-	Niet Toepasbaar > industrie

Code	Monsters (m -mv)	>AW (+index)	>T	>I (+index)	Indicatief BBK
M02	06 (0,10 - 0,50) 07 (0,15 - 0,50) 08 (0,15 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50)	Drins (0,06)	-	-	Niet Toepasbaar > industrie
M03	01 (0,50 - 1,00) 02 (0,50 - 0,90) 04 (0,60 - 1,00) 07 (0,60 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 11 (0,50 - 0,90)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 11. Interpretatie van de analyseresultaten van het grondwatermonster

Code	Monsters (m -mv)	>S (+index)	>T	>I (+index)
GW01	01 (3,00 - 4,00)	Barium (0,05)	-	-

Tabel 12. Analyseresultaten fijne fractie puinmonsters

Code	Monster (m -mv)	Gehalte asbest < 20 mm (mg/kg d.s.)
AM01	101 (0,00 - 0,10) 102 (0,00 - 0,20) 103 (0,00 - 0,15) 104 (0,00 - 0,15)	1,6

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

Nieuwe woonbestemming, circa 3.350 m²

- In bovengrondmengmonster M01 is een licht verhoogd gehalte aan drins aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In bovengrondmengmonster M02 is een licht verhoogd gehalte aan drins aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In ondergrondmengmonster M03 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat de verhoging aan barium een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.

Puinverharding, circa 200 m²

- In puinmengmonster AM01 is een lichte verhoging aan asbest aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Schoenmakers Advies heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Berkstraat 20a te Zundert. Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen functiewijziging naar wonen.

De onderzoekslocatie beperkt zich tot de nieuwe woonbestemming en heeft een oppervlakte van circa 3.350 m². De locatie betreft een vrijstaande woning met erf, tuin, schuur en akkerland en is altijd in gebruik geweest als boomkwekerij. Op de locatie is een puinverharding van onbekende kwaliteit aanwezig. Uit de resultaten van het vooronderzoek (inclusief locatie-inspectie) blijkt dat de locatie als onverdacht beschouwd dient te worden ten aanzien van bodemverontreiniging. Als extra aandachtspunt wordt het (mogelijk) voormalig gebruik van gewasbeschermingsmiddelen aangemerkt. Ter plaatse van de puinverharding is een verkennend asbestonderzoek verricht.

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

Nieuwe woonbestemming, circa 3.350 m²

- In de bovengrondmengmonsters M01 en M02 zijn licht verhoogde gehalten aan drins aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet benaderd.
- In ondergrondmengmonster M03 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In grondwatermonster GW01 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetroffen. Aangenomen wordt dat de verhoging aan barium een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.

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

Puinverharding, circa 200 m²

- Er zijn visueel op het maaiveld, in de bodem en het puin geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.
- In puinmengmonster AM01 is een lichte verhoging aan asbest aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.



In het puin is een lichte verhoging aan asbest aangetroffen. De verhoging is echter gering en kan als niet significant beschouwd worden. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen ten aanzien van deze deellocatie worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

De resultaten van het verrichte onderzoek dienen geen belemmering te vormen voor de voorgenomen functiewijziging naar wonen.



6. VERANTWOORDING

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

7. LITERATUURLIJST

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



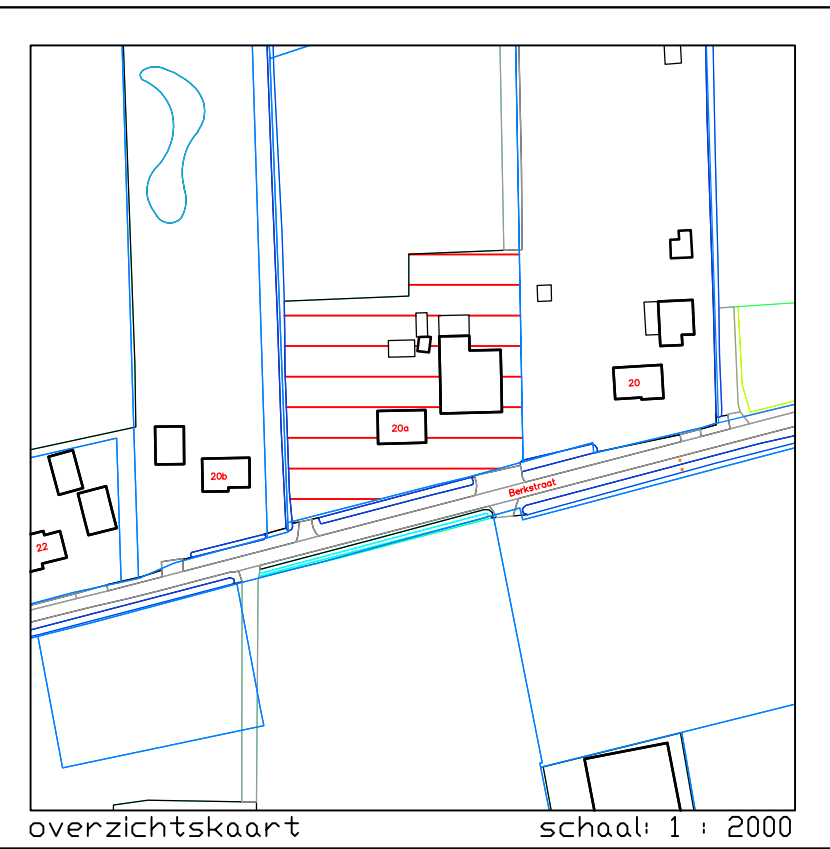
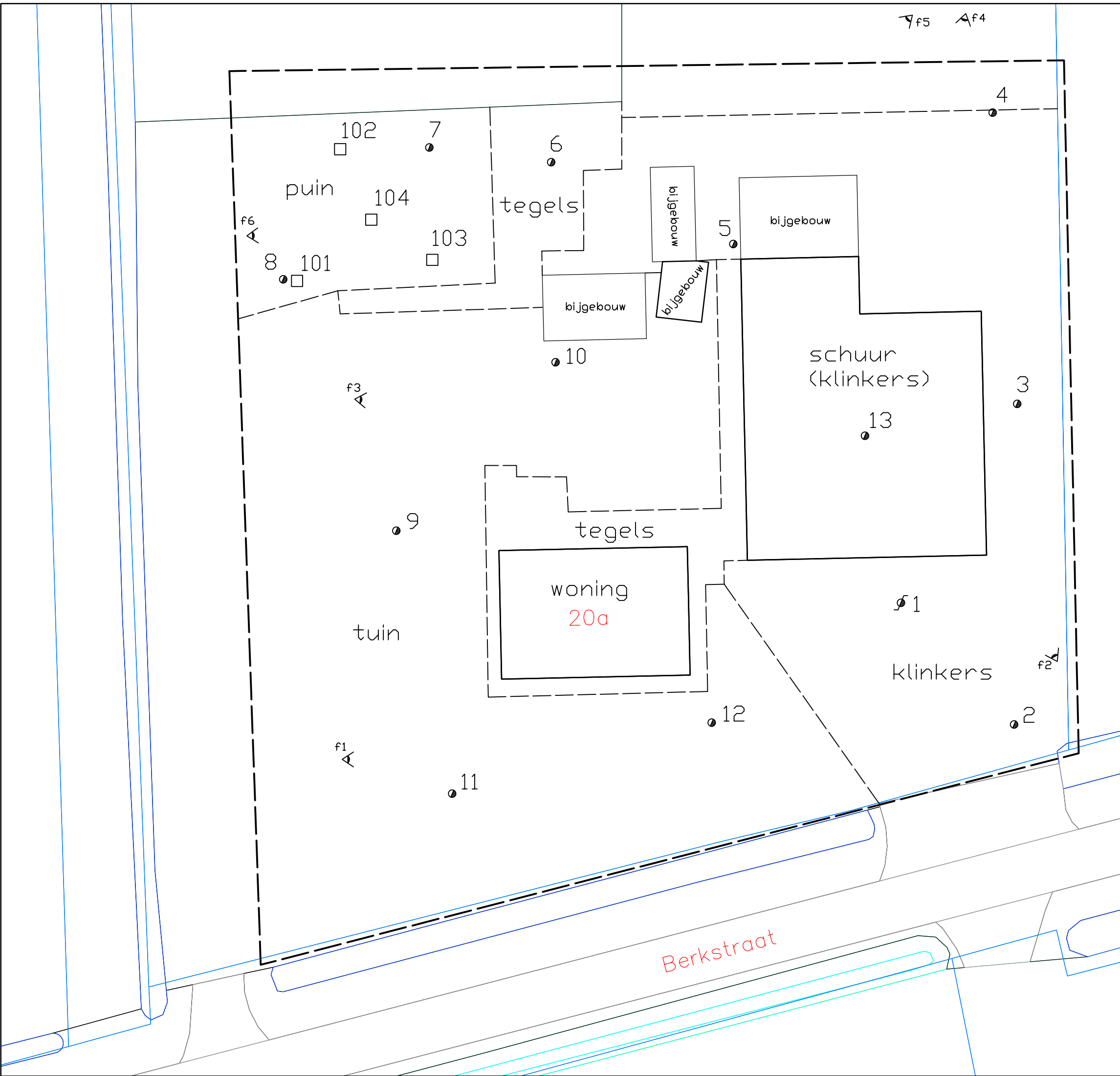
BIJLAGEN



BIJLAGE 1A

**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**





— onderzoekslocatie

◀ fotopunt

□ proefgat

● boring

⊗ peilbuis

0 2,5 12,5

Moerdijk Bodemsanering B.V.

Moerdijk Bodemsanering B.V.		
Situatieschets met boorlocaties		
Schaal: 1 : 250	Get.: RH	Datum: 08-08-2022
Project: Berkstraat 20a te Zundert		
Project nr: 2410.119.221		
Opdr. g. : Schoenmakers Advies		
Formaat A3	bijlage: 1a	



BIJLAGE 1B

KADASTRALE KAART





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Zundert

U

1309

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 8 augustus 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster





BIJLAGE 1C

FOTO'S

ONDERZOEKSLOCATIE



Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



BIJLAGE 2

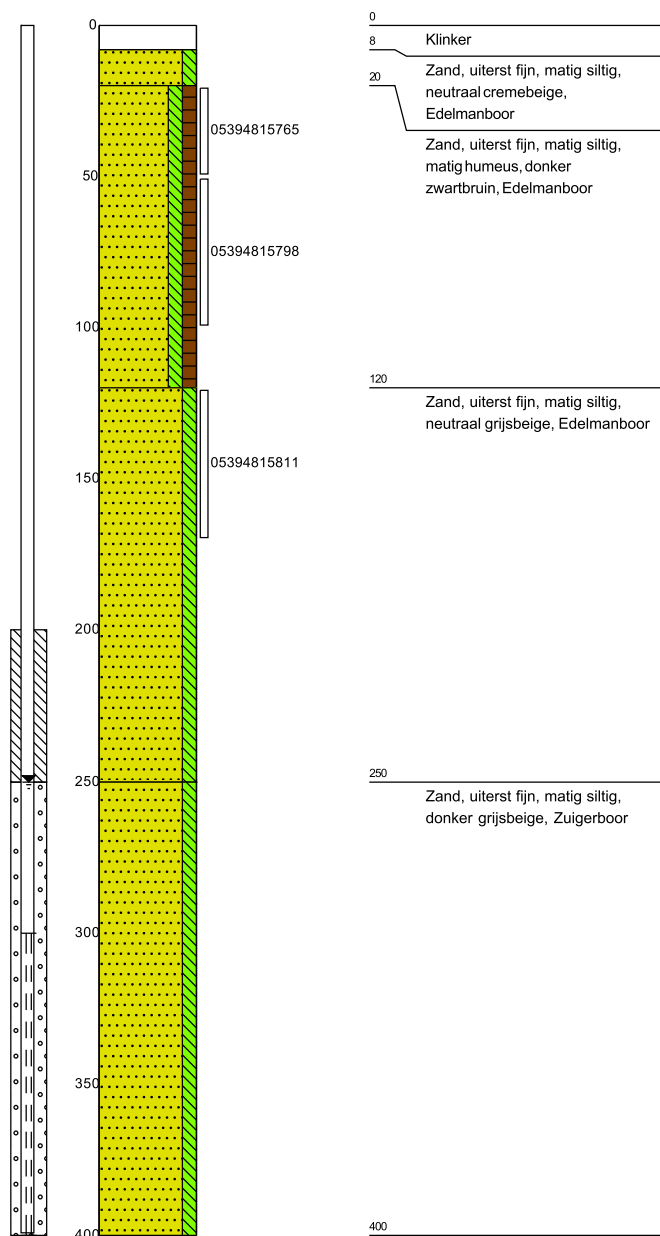
BOORPROFIELEN



Boring: 01

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

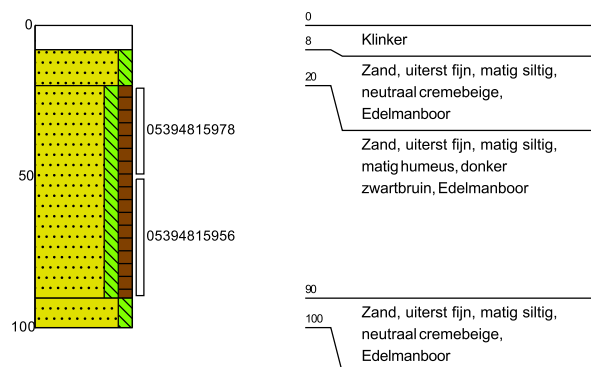
X: 103084.29
Y: 386785.04
Z: 11.4559



Boring: 02

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

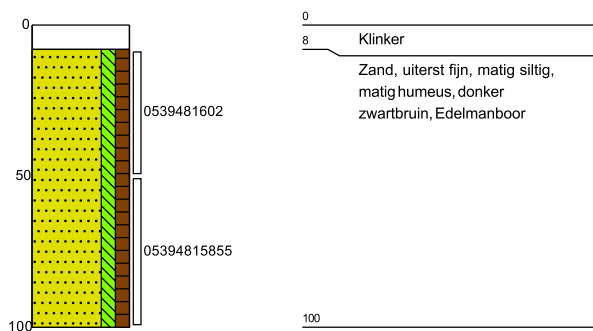
X: 103091.86
Y: 386776.89
Z: 11.1544



Boring: 03

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

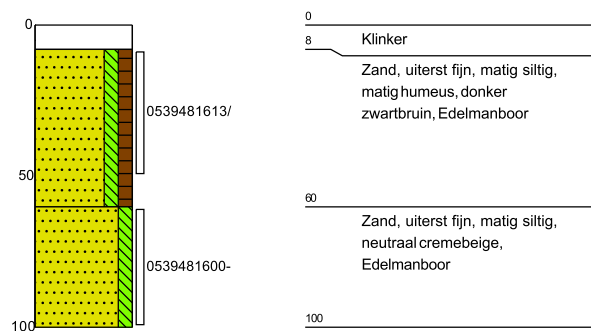
X: 103092.06
Y: 386798.34
Z: 11.1981



Boring: 04

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

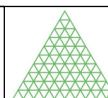
X: 103090.42
Y: 386817.83
Z: 10.7273



Projectnaam: Berkstraat 20a te Zundert

Projectcode: 2410.119.221

Pagina 1 / 4

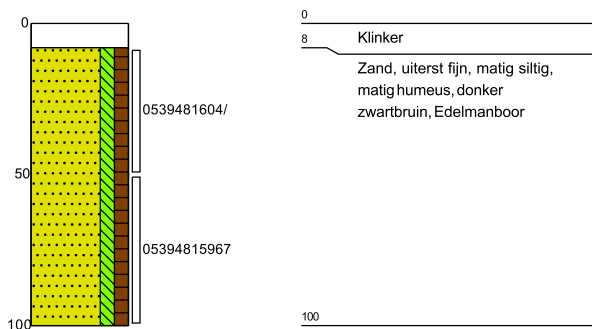


Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Boring: 05

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

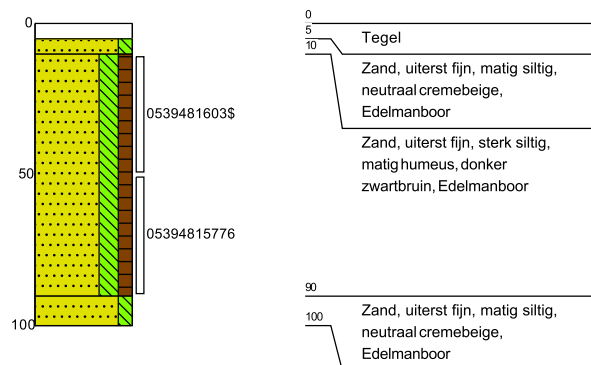
X: 103073.08
Y: 386809.04
Z: 11.1369



Boring: 06

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

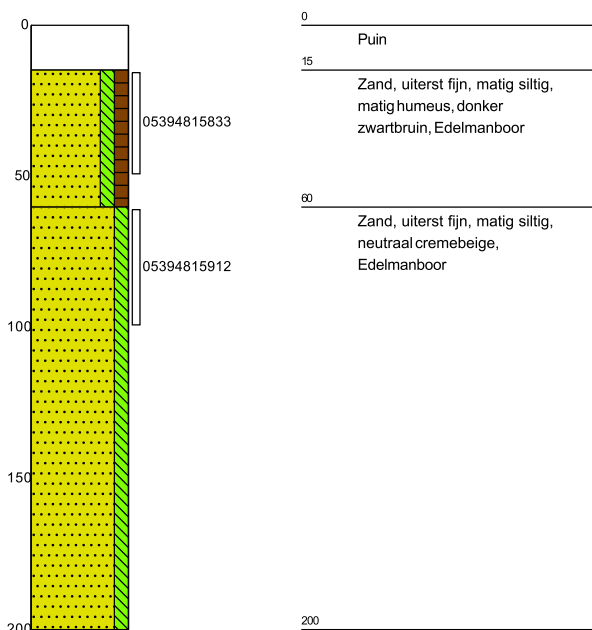
X: 103060.90
Y: 386814.51
Z: 10.5742



Boring: 07

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

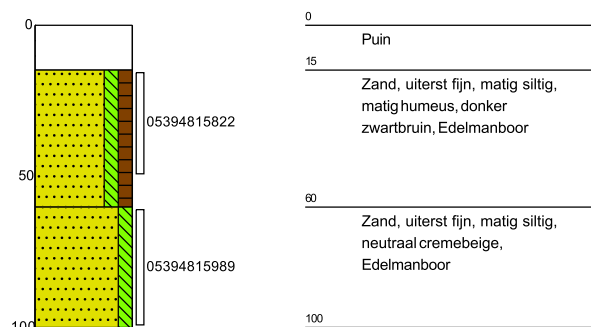
X: 103052.74
Y: 386815.50
Z: 10.403



Boring: 08

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

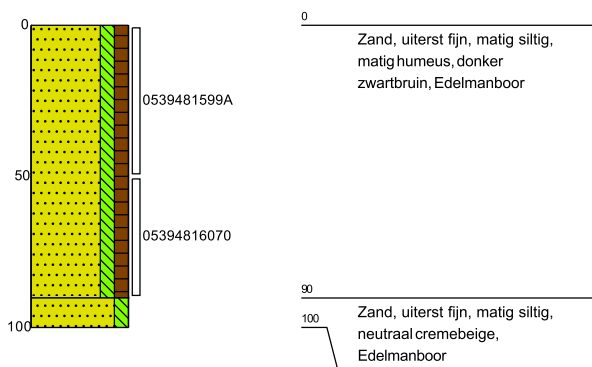
X: 103042.96
Y: 386806.68
Z: 10.3244



Boring: 09

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

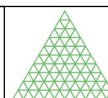
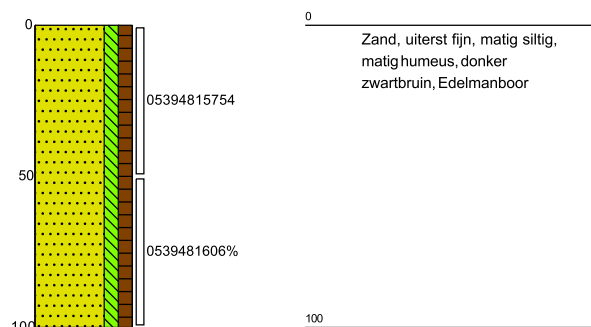
X: 103050.54
Y: 386789.85
Z: 10.816



Boring: 10

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

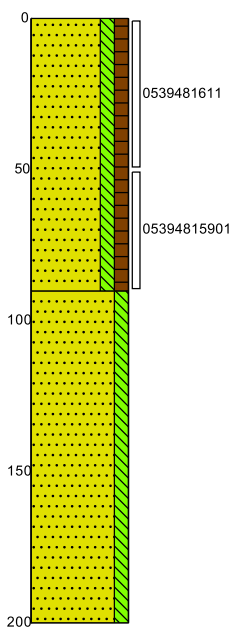
X: 103061.19
Y: 386801.13
Z: 11.1562



Boring: 11

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

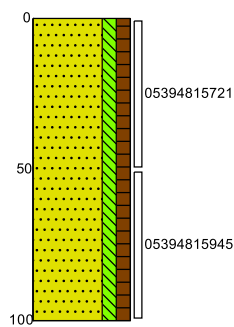
X: 103054.27
Y: 386772.26
Z: 10.9655



Boring: 12

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

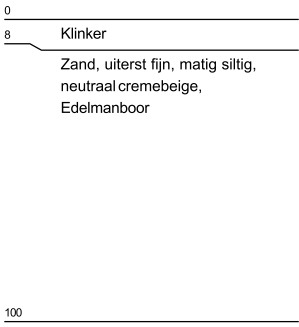
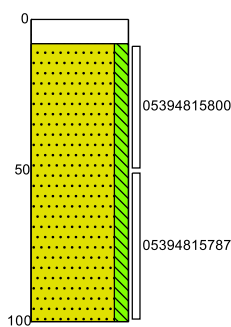
X: 103071.64
Y: 386777.01
Z: 11.2977



Boring: 13

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 15-7-2022

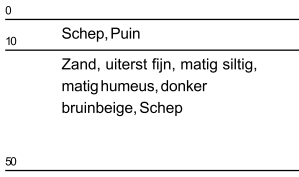
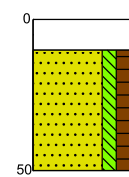
X: 103054.27
Y: 386772.26
Z: 10.9655



Boring: 101

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 25-7-2022

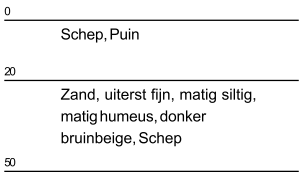
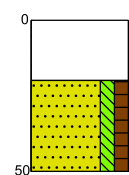
X: 103043.90
Y: 386806.59
Z: 10.3675



Boring: 102

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 25-7-2022

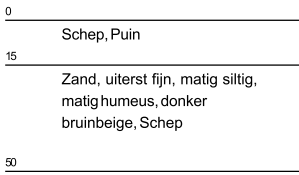
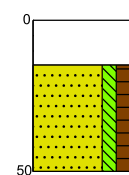
X: 103046.78
Y: 386815.40
Z: 10.3039



Boring: 103

Boormeester: Roelant Snijder
Datum: 25-7-2022

X: 103052.94
Y: 386808.00
Z: 10.5944



Boring: 104

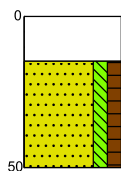
Boormeester: Roelant Snijder

Datum: 25-7-2022

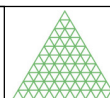
X: 103048.86

Y: 386810.69

Z: 10.4004

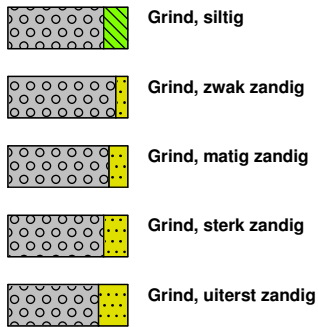


0	
	Schep, Puin
15	
	Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruinbeige, Schep
50	

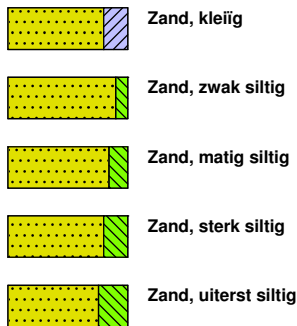


Legenda (conform NEN 5104)

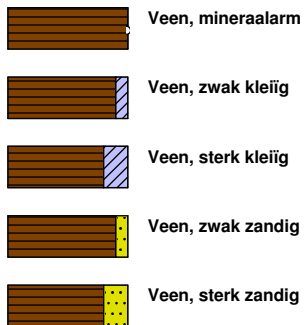
grind



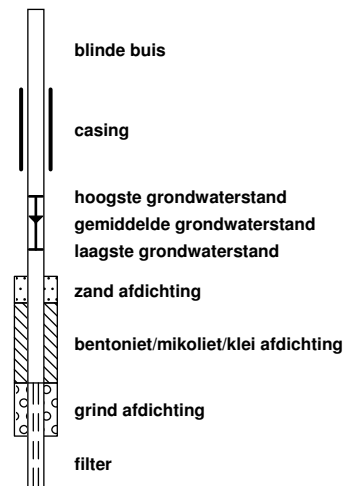
zand



veen



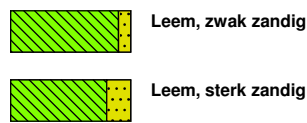
peilbuis



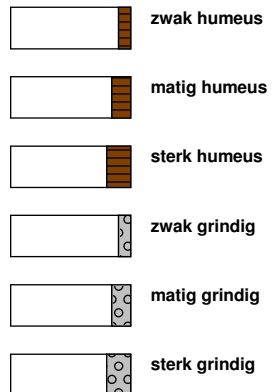
klei



leem



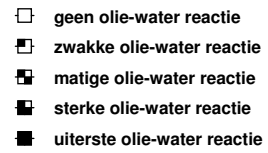
overige toevoegingen



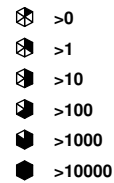
geur



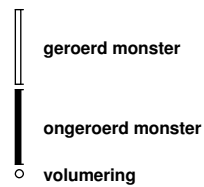
olie



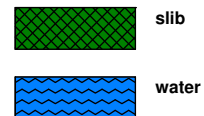
p.i.d.-waarde



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: 2410.119.221
Locatie: Berkstraat 20a 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	
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 2410.119.221
 Projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Ordernummer
 Datum monsternamen 15-07-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022113954
 Startdatum 15-07-2022
 Rapportagedatum 20-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,5	91,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2384	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	11,92	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	15,54	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,08	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	50					
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
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12879636 01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2410.119.221
 Projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Ordernummer
 Datum monsternamen 15-07-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022113954
 Startdatum 15-07-2022
 Rapportagedatum 20-07-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,7	88,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,74		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2297	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,7	10,96	-	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	7,153	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,15	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	30,8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,9	31,6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12879637 06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (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 2410.119.221
 Projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Ordernummer
 Datum monsternamen 15-07-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022113954
 Startdatum 15-07-2022
 Rapportagedatum 20-07-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,9	84,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,97		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,004	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,625	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	-	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	6,95	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,49	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,61	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	42,31					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12879638 01 (50-100) 02 (50-90) 04 (60-100) 07 (60-100) 10(50-100) 11 (50-90)

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

Bevrie T12 Toetsing WbB grond

Projectnummer	2410.119.221
Projectnaam	Bevrie T12 te Zundert
Ordningsnummer	
Datum monstername	15-07-2022
Monsternummer	
Certificaatsnummer	2022111905
Startdatum	15-07-2022
Rapportagedatum	28-07-2022

Analys	Eenhed	2	GGSD	Overloof	RS	AW	T	1
Reidentificatie correctie								
Organische stof		2,5						
Kornfinesse < 2 µm (Lutum)		3,7						
Bodemkundige analyses								
Omgeest	% (m/m)	88,7	88,7					
Chloorbenzenen								
Monochloorbenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028	-	0,04	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorbenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
1,3-Dichloorbenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
1,4-Dichloorbenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,084	-	0,6	2	10,5	19
1,2,3-Trichloorbenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
1,2,4-Trichloorbenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
1,3,5-Trichloorbenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Trichloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0,01	0,058	-	0,003	0,015	5,51	11
1,2,3,4-Tetrachloorbenzenen	mg/kg ds	<0,03	0,084					
1,2,3,5,7,8-Tetrachloorbenzenen	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Tetrachloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0,05	0,14	-	0,002	0,009	1,1	2,2
Pentachloorbenzenen	mg/kg ds	<0,02	0,056	-	0,001	0,0015	3,35	6,7
Hexachloorbenzenen	mg/kg ds	<0,02	0,056	-	0,003	0,0085	1	2
Fluoreen								
Fluor	mg/kg ds	<0,01	0,028	-	0,25	7,13	14	
o-Cresol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
m-Cresol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
p-Cresol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Cresolen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,084	-	0,3	6,65	13	
2,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,5-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,6-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
3,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
o-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,03	0,084					
m-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Thymol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,3,5-Trimethylfenol + 4-Ethylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Naphtalen								
Acenaphthen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Acenaphthen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Fluoreen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Fluoreen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Fluoranthren	mg/kg ds	0,03	0,03					
Pyrene	mg/kg ds	0,03	0,03					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,01	0,01					
Chrysen	mg/kg ds	0,02	0,02					
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg ds	0,05	0,05					
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg ds	0,02	0,02					
Benzo(g)pyren	mg/kg ds	0,02	0,02					
Diabenzo(a,h)anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,007					
Benzoighyperphen	mg/kg ds	0,02	0,02					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg ds	0,02	0,02					
PAK Total VHKV (30)	mg/kg ds	0,15	0,15	-	0,5	1,5	20,8	40
PAK Total EPA (15)	mg/kg ds	0,33	0,33					
Chloorfenolen								
o-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
m-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
p-Chloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Monochloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,03	0,084	-	0,045	2,72	5,4	
2,3-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,02	0,056					
2,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,6-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
3,4-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,02	0,056					
3,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Trichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,07	0,196	-	0,3	11,1	22	
2,3,4-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,3,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,3,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,4,6-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
3,4,5-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Trichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,12	0,348	-	0,003	11	22	
2,3,4,5-Tetrachloorfenol	mg/kg ds	<0,02	0,056					
2,3,4,6 / 2,3,5,6-Tetrachloorfenol	mg/kg ds	<0,10	0,28					
Tetrachloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0,12	0,336	-	0,015	10,5	21	
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028	-	0,01	0,003	6	12
4-Chloor-3-methylfenol	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Polychloorbifenyleen (PCB)								
PCB 28	mg/kg ds	<0,02	0,056					
PCB 52	mg/kg ds	<0,02	0,056					
PCB 101	mg/kg ds	<0,02	0,056					
PCB 118	mg/kg ds	<0,02	0,056					
PCB 138	mg/kg ds	<0,02	0,056					
PCB 153	mg/kg ds	<0,02	0,056					
PCB 180	mg/kg ds	<0,02	0,056					
PCB (som 5)	mg/kg ds	<0,01						
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,1	0,392	-	0,007	0,02	0,51	1
Chloornootribenzenen								
o,p-Chloornootribenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
m-Chloornootribenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Monochloornootribenzenen (som)	mg/kg ds	-						
2,3,5-Trichloornootribenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
2,4-Dichloornootribenzenen	mg/kg ds	<0,02	0,056					
2,5-Dichloornootribenzenen	mg/kg ds	<0,01	0,028					
3,5-Dichloornootribenzenen	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Dichloornootribenzenen (som)	mg/kg ds	-						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen								
4,4'-DDE	mg/kg ds	0,016	0,064					
2,4'-DDE	mg/kg ds	<0,01	0,0028					
4,4'-DDT	mg/kg ds	0,018	0,072					
4,4'-DDD / 4'-DDT	mg/kg ds	0,008						
2,4'-DDD	mg/kg ds	0,003	0,012					
DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,046						
Aldrin	mg/kg ds	<0,02	0,056		0,001			0,32
Delalin	mg/kg ds	0,056	0,224					
Endrin	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Dris (som)	mg/kg ds	0,056	0,246	*	0,003	0,015	2,01	4
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,05	0,14	-	0,001	0,001	1,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,05	0,014	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,05	0,014	-	0,001	0,003	0,802	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,02	0,056					
HCH (som)	mg/kg ds	<0,08						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,01	0,028	-	0,001	0,0009	2	4
alfa-Endosulfan-suifaat	mg/kg ds	<0,02	0,056					
alfa-Chlooraan	mg/kg ds	<0,02	0,056					
gamma-Chlooraan	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Chlooraanen (som)	mg/kg ds	<0,04	0,112	-	0,002	0,002	2	4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,02	0,056	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachlooropoxide	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,02	0,056	-	0,001	0,003		
Iodrin	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Telodrin	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Tedon	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Koolbestrijdingsmiddelen								
Azinifos-ethyl	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Azinifos-methyl	mg/kg ds	<0,05	0,014	-	0,0075		1	2
Bromifos-ethyl	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Bromifos-methyl	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Chloorpyrifos-ethyl	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Chloorpyrifos-methyl	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Carbofos	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Dameton / Dementon-O-ethyl	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Diazinon	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Diflufen	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Fenitrothion	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Fenitrothion	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Malathion	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Parathion-ethyl	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Parathion-methyl	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Pyrazofos	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Triazofos	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Sikstofhoudende bestrijdingsmiddelen								
Azinyl	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Azinyl	mg/kg ds	<0,02	0,056	-	0,035	0,372	0,71	
Cyazafos	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Diazinyl	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Prometyl	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Proquaz	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Semazin	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Terbuthylzin	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Terbutylzin	mg/kg ds	<0,05	0,14					
Overige bestrijdingsmiddelen								
Bifenthrin	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Cypermethrin	mg/kg ds	<0,05						
Deltamethrin	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Permethrin A	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Proquachlor	mg/kg ds	<0,02	0,056					
Tifluralin	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Overige org.-verontreinigingen								
Bifentyl	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Nitrobenzenen	mg/kg ds	<0,1	0,28					
Dibenzofuran	mg/kg ds	<0,01	0,028					
Bifentyl-Ether	mg/kg ds	<0,05	0,014					
Extra parameters								

Legende	
Nr.	Monster
2	1287960
GS (10-10) (27 (15-10) (28 (15-10) (29 (15-10) (30 (15-10) (31 (15-10) (32 (15-10) (33 (15-10) (34 (15-10) (35 (15-10) (36 (15-10) (37 (15-10) (38 (15-10) (39 (15-10) (40 (15-10) (41 (15-10) (42 (15-10) (43 (15-10) (44 (15-10) (45 (15-10) (46 (15-10) (47 (15-10) (48 (15-10) (49 (15-10) (50 (15-10) (51 (15-10) (52 (15-10) (53 (15-10) (54 (15-10) (55 (15-10) (56 (15-10) (57 (15-10) (58 (15-10) (59 (15-10) (60 (15-10) (61 (15-10) (62 (15-10) (63 (15-10) (64 (15-10) (65 (15-10) (66 (15-10) (67 (15-10) (68 (15-10) (69 (15-10) (70 (15-10) (71 (15-10) (72 (15-10) (73 (15-10) (74 (15-10) (75 (15-10) (76 (15-10) (77 (15-10) (78 (15-10) (79 (15-10) (80 (15-10) (81 (15-10) (82 (15-10) (83 (15-10) (84 (15-10) (85 (15-10) (86 (15-10) (87 (15-10) (88 (15-10) (89 (15-10) (90 (15-10) (91 (15-10) (92 (15-10) (93 (15-10) (94 (15-10) (95 (15-10) (96 (15-10) (97 (15-10) (98 (15-10) (99 (15-10) (100 (15-10) (101 (15-10) (102 (15-10) (103 (15-10) (104 (15-10) (105 (15-10) (106 (15-10) (107 (15-10) (108 (15-10) (109 (15-10) (110 (15-10) (111 (15-10) (112 (15-10) (113 (15-10) (114 (15-10) (115 (15-10) (116 (15-10) (117 (15-10) (118 (15-10) (119 (15-10) (120 (15-10) (121 (15-10) (122 (15-10) (123 (15-10) (124 (15-10) (125 (15-10) (126 (15-10) (127 (15-10) (128 (15-10) (129 (15-10) (130 (15-10) (131 (15-10) (132 (15-10) (133 (15-10) (134 (15-10) (135 (15-10) (136 (15-10) (137 (15-10) (138 (15-10) (139 (15-10) (140 (15-10) (141 (15-10) (142 (15-10) (143 (15-10) (144 (15-10) (145 (15-10) (146 (15-10) (147 (15-10) (148 (15-10) (149 (15-10) (150 (15-10) (151 (15-10) (152 (15-10) (153 (15-10) (154 (15-10) (155 (15-10) (156 (15-10) (157 (15-10) (158 (15-10) (159 (15-10) (160 (15-10) (161 (15-10) (162 (15-10) (163 (15-10) (164 (15-10) (165 (15-10) (166 (15-10) (167 (15-10) (168 (15-10) (169 (15-10) (170 (15-10) (171 (15-10) (172 (15-10) (173 (15-10) (174 (15-10) (175 (15-10) (176 (15-10) (177 (15-10) (178 (15-10) (179 (15-10) (180 (15-10) (181 (15-10) (182 (15-10) (183 (15-10) (184 (15-10) (185 (15-10) (186 (15-10) (187 (15-10) (188 (15-10) (189 (15-10) (190 (15-10) (191 (15-10) (192 (15-10) (193 (15-10) (194 (15-10) (195 (15-10) (196 (15-10) (197 (15-10) (198 (15-10) (199 (15-10) (200 (15-10) (201 (15-10) (202 (15-10) (203 (15-10) (204 (15-10) (205 (15-10) (206 (15-10) (207 (15-10) (208 (15-10) (209 (15-10) (210 (15-10) (211 (15-10) (212 (15-10) (213 (15-10) (214 (15-10) (215 (15-10) (216 (15-10) (217 (15-10) (218 (15-10) (219 (15-10) (220 (15-10) (221 (15-10) (222 (15-10) (223 (15-10) (224 (15-10) (225 (15-10) (226 (15-10) (227 (15-10) (228 (15-10) (229 (15-10) (230 (15-10) (231 (15-10) (232 (15-10) (233 (15-10) (234 (15-10) (235 (15-10) (236 (15-10) (237 (15-10) (238 (15-10) (239 (15-10) (240 (15-10) (241 (15-10) (242 (15-10) (243 (15-10) (244 (15-10) (245 (15-10) (246 (15-10) (247 (15-10) (248 (15-10) (249 (15-10) (250 (15-10) (251 (15-10) (252 (15-10) (253 (15-10) (254 (15-10) (255 (15-10) (256 (15-10) (257 (15-10) (258 (15-10) (259 (15-10) (260 (15-10) (261 (15-10) (262 (15-10) (263 (15-10) (264 (15-10) (265 (15-10) (266 (15-10) (267 (15-10) (268 (15-10) (269 (15-10) (270 (15-10) (271 (15-10) (272 (15-10) (273 (15-10) (274 (15-10) (275 (15-10) (276 (15-10) (277 (15-10) (278 (15-10) (279 (15-10) (280 (15-10) (281 (15-10) (282 (15-10) (283 (15-10) (284 (15-10) (285 (15-10) (286 (15-10) (287 (15-10) (288 (15-10) (289 (15-10) (290 (15-10) (291 (15-10) (292 (15-10) (293 (15-10) (294 (15-10) (295 (15-10) (296 (15-10) (297 (15-10) (298 (15-10) (299 (15-10) (300 (15-10) (301 (15-10) (302 (15-10) (303 (15-10) (304 (15-10) (305 (15-10) (306 (15-10) (307 (15-10) (308 (15-10) (309 (15-10) (310 (15-10) (311 (15-10) (312 (15-10) (313 (15-10) (314 (15-10) (315 (15-10) (316 (15-10) (317 (15-10) (318 (15-10) (319 (15-10) (320 (15-10) (321 (15-10) (322 (15-10) (323 (15-10) (324 (15-10) (325 (15-10) (326 (15-10) (327 (15-10) (328 (15-10) (329 (15-10) (330 (15-10) (331 (15-10) (332 (15-10) (333 (15-10) (334 (15-10) (335 (15-10) (336 (15-10) (337 (15-10) (338 (15-10) (339 (15-10) (340 (15-10) (341 (15-10) (342 (15-10) (343 (15-10) (344 (15-10) (345 (15-10) (346 (15-10) (347 (15-10) (348 (15-10) (349 (15-10) (350 (15-10) (351 (15-10) (352 (15-10) (353 (15-10) (354 (15-10) (355 (15-10) (356 (15-10) (357 (15-10) (358 (15-10) (359 (15-10) (360 (15-10) (361 (15-10) (362 (15-10) (363 (15-10) (364 (15-10) (365 (15-10) (366 (15-10) (367 (15-10) (368 (15-10) (369 (15-10) (370 (15-10) (371 (15-10) (372 (15-10) (373 (15-10) (374 (15-10) (375 (15-10) (376 (15-10) (377 (15-10) (378 (15-10) (379 (15-10) (380 (15-10) (381 (15-10) (382 (15-10) (383 (15-10) (384 (15-10) (385 (15-10) (386 (15-10) (387 (15-10) (388 (15-10) (389 (15-10) (390 (15-10) (391 (15-10) (392 (15-10) (393 (15-10) (394 (15-10) (395 (15-10) (396 (15-10) (397 (15-10) (398 (15-10) (399 (15-10) (400 (15-10) (401 (15-10) (402 (15-10) (403 (15-10) (404 (15-10) (405 (15-10) (406 (15-10) (407 (15-10) (408 (15-10) (409 (15-10) (410 (15-10) (411 (15-10) (412 (15-10) (413 (15-10) (414 (15-10) (415 (15-10) (416 (15-10) (417 (15-10) (418 (15-10) (419 (15-10) (420 (15-10) (421 (15-10) (422 (15-10) (423 (15-10) (424 (15-10) (425 (15-10) (426 (15-10) (427 (15-10) (428 (15-10) (429 (15-10) (430 (15-10) (431 (15-10) (432 (15-10) (433 (15-10) (434 (15-10) (435 (15-10) (436 (15-10) (437 (15-10) (438 (15-10) (439 (15-10) (440 (15-10) (441 (15-10) (442 (15-10) (443 (15-10) (444 (15-10) (445 (15-10) (446 (15-10) (447 (15-10) (448 (15-10) (449 (15-10) (450 (15-10) (451 (15-10) (452 (15-10) (453 (15-10) (454 (15-10) (455 (15-10) (456 (15-10) (457 (15-10) (458 (15-10) (459 (15-10) (460 (15-10) (461 (15-10) (462 (15-10) (463 (15-10) (464 (15-10) (465 (15-10) (466 (15-10) (467 (15-10) (468 (15-10) (469 (15-10) (470 (15-10) (471 (15-10) (472 (15-10) (473 (15-10) (474 (15-10) (475 (15-10) (476 (15-10) (477 (15-10) (478 (15-10) (479 (15-10) (480 (15-10) (481 (15-10) (482 (15-10) (483 (15-10) (484 (15-10) (485 (15-10) (486 (15-10) (487 (15-10) (488 (15-10) (489 (15-10) (490 (15-10) (491 (15-10) (492 (15-10) (493 (15-10) (494 (15-10) (495 (15-10) (496 (15-10) (497 (15-10) (498 (15-10) (499 (15-10) (500 (15-10) (501 (15-10) (502 (15-10) (503 (15-10) (504 (15-10) (505 (15-10) (506 (15-10) (507 (15-10) (508 (15-10) (509 (15-10) (510 (15-10) (511 (15-10) (512 (15-10) (513 (15-10) (514 (15-10) (515 (15-10) (516 (15-10) (517 (15-10) (518 (15-10) (519 (15-10) (520 (15-10) (521 (15-10) (522 (15-10) (523 (15-10) (524 (15-10) (525 (15-10) (526 (15-10) (527 (15-10) (528 (15-10) (529 (15-10) (530 (15-10) (531 (15-10) (532 (15-10) (533 (15-10) (534 (15-10) (535 (15-10) (536 (15-10) (537 (15-10) (538 (15-10) (539 (15-10) (540 (15-10) (541 (15-10) (542 (15-10) (543 (15-10) (544 (15-10) (545 (15-10) (546 (15-10) (547 (15-10) (548 (15-10) (549 (15-10) (550 (15-10) (551 (15-10) (552 (15-10) (553 (15-10) (554 (15-10) (555 (15-10) (556 (15-10) (557 (15-10) (558 (15-10) (559 (15-10) (560 (15-10) (561 (15-10) (562 (15-10) (563 (15-10) (564 (15-10) (565 (15-10) (566 (15-10) (567 (15-10) (568 (15-10) (569 (15-10) (570 (15-10) (571 (15-10) (572 (15-10) (573 (15-10) (574 (15-10) (575 (15-10) (576 (15-10) (577 (15-10) (578 (15-10) (579 (15-10) (580 (15-10) (581 (15-10) (582 (15-10) (583 (15-10) (584 (15-10) (585 (15-10) (586 (15-10) (587 (15-10) (588 (15-10) (589 (15-10) (590 (15-10) (591 (15-10) (592 (15-10) (593 (15-10) (594 (15-10) (595 (15-10) (596 (15-10) (597 (15-10) (598 (15-10) (599 (15-10) (600 (15-10) (601 (15-10) (602 (15-10) (603 (15-10) (604 (15-10) (605 (15-10) (606 (15-10) (607 (15-10) (608 (15-10) (609 (15-10) (610 (15-10) (611 (15-10) (612 (15-10) (613 (15-10) (614 (15-10) (615 (15-10) (616 (15-10) (617 (15-10) (618 (15-10) (619 (15-10) (620 (15-10) (621 (15-10) (622 (15-10) (623 (15-10) (624 (15-10) (625 (15-10) (626 (15-10) (627 (15-10) (628 (15-10) (629 (15-10) (630 (15-10) (631 (15-10) (632 (15-10) (633 (15-10) (634 (15-10) (635 (15-10) (636 (15-10) (637 (15-10) (638 (15-10) (639 (15-10) (640 (15-10) (641 (15-10) (642 (15-10) (643 (15-10) (644 (15-10) (645 (15-10) (646 (15-10) (647 (15-10) (648 (15-10) (649 (15-10) (650 (15-10) (651 (15-10) (652 (15-10) (653 (15-10) (654 (15-10) (655 (15-10) (656 (15-10) (657 (15-10) (658 (15-10) (659 (15-10) (660 (15-10) (661 (15-10) (662 (15-10) (663 (15-10) (664 (15-10) (665 (15-10) (666 (15-10) (667 (15-10) (668 (15-10) (669 (15-10) (670 (15-10) (671 (15-10) (672 (15-10) (673 (15-10) (674 (15-10) (675 (15-10) (676 (15-10) (677 (15-10) (678 (15-10) (679 (15-10) (680 (15-10) (681 (15-10) (682 (15-10) (683 (15-10) (684 (15-10) (685 (15-10) (686 (15-10) (687 (15-10) (688 (15-10) (689 (15-10) (690 (15-10) (691 (15-10) (692 (15-10) (693 (15-10) (694 (15-10) (695 (15-10) (696 (15-10) (697 (15-10) (698 (15-10) (699 (15-10) (700 (15-10) (701 (15-10) (702 (15-10) (703 (15-10) (704 (15-10) (705 (15-10) (706 (15-10) (707 (15-10) (708 (15-10) (709 (15-10) (710 (15-10) (711 (15-10) (712 (15-10) (713 (15-10) (714 (15-10) (715 (15-10) (716 (15-10) (717 (15-10) (718 (15-10) (719 (15-10) (720 (15-10) (721 (15-10) (722 (15-10) (723 (15-10) (724 (15-10) (725 (15-10) (726 (15-10) (727 (15-10) (728 (15-10) (729 (15-10) (730 (15-10) (731 (15-10) (732 (15-10) (733 (15-10) (734 (15-10) (735 (15-10) (736 (15-10) (737 (15-10) (738 (15-10) (739 (15-10) (740 (15-10) (741 (15-10) (742 (15-10) (743 (15-10) (744 (15-10) (745 (15-10) (746 (15-10) (747 (15-10) (748 (15-10) (749 (15-10) (750 (15-10) (751 (15-10) (752 (15-10) (753 (15-10) (754 (15-10) (755 (15-10) (756 (15-10) (757 (15-10) (758 (15-10) (759 (15-10) (760 (15-10) (761 (15-10) (762 (15-10) (763 (15-10) (764 (15-10) (765 (15-10) (766 (15-10) (767 (15-10) (768 (15-10) (769 (15-10) (770 (15-10) (771 (15-10) (772 (15-10) (773 (15-10) (774 (15-10) (775 (15-10) (776 (15-10) (777 (15-10) (778 (15-10) (779 (15-10) (780 (15-10) (781 (15-10) (782 (15-10) (783 (15-10) (784 (15-10) (785 (15-10) (786 (15-10) (787 (15-10) (788 (15-10) (789 (15-10) (790 (15-10) (791 (15-10) (792 (15-10) (793 (15-10) (794 (15-10) (795 (15-10) (796 (15-10) (797 (15-10) (798 (15-10) (799 (15-10) (800 (15-10) (801 (15-10) (802 (15-10) (803 (15-10) (804 (15-10) (805 (15-10) (806 (15-10) (807 (15-10) (808 (15-10) (809 (15-10) (810 (15-10) (811 (15-10) (812 (15-10) (813 (15-10) (814 (15-10) (815 (15-10) (816 (15-10) (817 (15-10) (818 (15-10) (819 (15-10) (820 (15-10) (821 (15-10) (822 (15-10) (823 (15-10) (824 (15-10) (825 (15-10) (826 (15-10) (827 (15-10) (828 (15-10) (829 (15-10) (830 (15-10) (831 (15-10) (832 (15-10) (833 (15-10) (834 (15-10) (835 (15-10) (836 (15-10) (837 (15-10) (838 (15-10) (839 (15-10) (840 (15-10) (841 (15-10) (842 (15-10) (843 (15-10) (844 (15-10) (845 (15-10) (846 (15-10) (847 (15-10) (848 (15-10) (849 (15-10) (850 (15-10) (851 (15-10) (852 (15-10) (853 (15-10) (854 (15-10) (855 (15-10) (856 (15-10) (857 (15-10) (858 (15-10) (859 (15-10) (860 (15-10) (861 (15-10) (862 (15-10) (863 (15-10) (864 (15-10) (865 (15-10) (866 (15-10) (867 (15-10) (868 (15-10) (869 (15-10) (870 (15-10) (871 (15-10) (872 (15-10) (873 (15-10) (874 (15-10) (875 (15-10) (876 (15-10) (877 (15-10) (878 (15-10) (879 (15-10) (880 (15-10) (881 (15-10) (882 (15-10) (883 (15-10) (884 (15-10) (885 (15-10) (886 (15-10) (887 (15-10) (888 (15-10) (889 (15-10) (890 (15-10) (891 (15-10) (892 (15-10) (893 (15-10) (894 (15-10) (895 (15-10) (896 (15-10) (897 (15-10) (898 (15-10) (899 (15-10) (900 (15-10) (901 (15-10) (902 (15-10) (903 (15-10) (904 (15-10) (905 (15-10) (906 (15-10) (907 (15-10) (908 (15-10) (909 (15-10) (910 (15-10) (911 (15-10) (912 (15-10) (913 (15-10) (914 (15-10) (915 (15-10) (916 (15-10) (917 (15-10) (918 (15-10) (919 (15-10) (920 (15-10) (921 (15-10) (922 (15-10) (923 (15-10) (924 (15-10) (925 (15-10) (926 (15-10) (927 (15-10) (928 (15-10) (929 (15-10) (930 (15-10) (931 (15-10) (932 (15-10) (933 (15-10) (934 (15-10) (935 (15-10) (936 (15-10) (937 (15-10) (938 (15-10) (939 (15-10) (940 (15-10) (941 (15-10) (942 (15-10) (943 (15-10) (944 (15-10) (945 (15-10) (946 (15-10) (947 (15-10) (948 (15-10) (949 (15-10) (950 (15-10) (951 (15-10) (952 (15-10) (953 (15-10) (954 (15-10) (955 (15-10) (956 (15-10) (957 (15-10) (958 (15-10) (959 (15-10) (960 (15-10) (961 (15-10) (962 (15-10) (963 (15-10) (964 (15-10) (965 (15-10) (966 (15-10) (967 (15-10) (968 (15-10) (969 (15-10) (970 (15-10) (971 (15-10) (972 (15-10) (973 (15-10) (974 (15-10) (975 (15-10) (976 (15-10) (977 (15-10) (978 (15-10) (979 (15-10) (980 (15-10) (981 (15-10) (982 (15-10) (983 (15-10) (984 (15-10) (985 (15-10) (986 (15-10) (987 (15-10) (988 (15-10) (989 (15-10) (990 (15-10) (991 (15-10) (992 (15-10) (993 (15-10) (994 (15-10) (995 (15-10) (996 (15-10) (997 (15-10) (998 (15-10) (999 (15-10) (1000 (15-10) (1001 (15-10) (1002 (15-10) (1003 (15-10) (1004 (15-10) (1005 (15-10) (1006 (15-10) (1007 (15-10) (1008 (15-10) (1009 (15-10) (1010 (15-10) (1011 (15-10) (1012 (15-10) (1013 (15-10) (1014 (15-10) (1015 (15-10) (1016 (15-10) (1017 (15-10) (1018 (15-10) (1019 (15-10) (1020 (15-10) (1021 (15-10) (1022 (15-10) (1023 (15-10) (1024 (15-10) (1025 (15-10) (1026 (15-10) (1027 (15-10) (1028 (15-10) (1029 (15-10) (1030 (15-10) (1031 (15-10) (1032 (15-10) (1033 (15-10) (1034 (15-10) (1035 (15-10) (1036 (15-10) (1037 (15-10) (1038 (15-10) (1039 (15-10) (1040 (15-10) (1041 (15-10) (1042 (15-10) (1043 (15-10) (1044 (15-10) (1045 (15-10) (1046 (15-10) (1047 (15-10) (1048 (15-10) (1049 (15-10) (1050 (15-10) (1051 (15-10) (1052 (15-10) (1053 (15-10) (1054 (15-10) (1055 (15-10) (1056 (15-10) (1057 (15-10) (1058 (15-10) (1059 (15-10) (1060 (15-10) (1061 (15-10) (1062 (15-10) (1063 (15-10) (1064 (15-10) (1065 (15-10) (1066 (15-10) (1067 (15-10) (1068 (15-10) (1069 (15-10) (1070 (15-10) (1071 (15-10) (1072 (15-10) (1073 (15-10) (1074 (15-10) (1075 (15-10) (1076 (15-10) (1077 (15-10) (1078 (15-10) (1079 (15-10) (1080 (15-10) (1081 (15-10) (1082 (15-10) (1083 (15-10) (1084 (15-10) (1085 (15-10) (1086 (15-10) (1087 (15-10) (1088 (15-10) (1089 (15-10) (1090 (15-10) (1091 (15-10) (1092 (15-10) (1093 (15-10) (1094 (15-10) (1095 (15-10) (1096 (15-10) (1097 (15-10) (1098 (15-10) (1099 (15-10) (1100 (15-10) (1101 (15-10) (1102 (15-10) (1103 (15-10) (1104 (15-10) (1105 (15-10) (1106 (15-10) (1107 (15-10) (1108 (15-10) (1109 (15-10) (1110 (15-10) (1111 (15-10) (1112 (15-10) (1113 (15-10) (1114 (15-10) (1115 (15-10) (1116 (15-10) (1117 (15-10) (1118 (15-10) (1119 (15-10) (1120 (15-10) (1121 (15-10) (1122 (15-10) (1123 (15-10) (1124 (15-10) (1125 (15-10) (1126 (15-10) (1127 (15-10) (1128 (15-10) (1129 (15-10) (1130 (15-10) (1131 (15-10) (1132 (15-10) (1133 (15-10) (1134 (15-10) (1135 (15-10) (1136 (15-10) (1137 (15-10) (1138 (15-10) (1139 (15-10) (1140 (1	

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 2410.119.221
 Projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Ordernummer
 Datum monsternamen 25-07-2022
 Monsternemer Roelant Snijder
 Certificaatnummer 2022117665
 Startdatum 25-07-2022
 Rapportagedatum 27-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	76	76	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	6,6	6,6	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	24	24	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L			0,77 Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12891302 01 (300-400)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

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

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022113954/1
Uw project/verslagnummer	2410.119.221
Uw projectnaam	Berkstraat 20a te Zundert
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Jul-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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022113954/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2022
 Datum einde analyse 20-Jul-2022
 Rapportagedatum 20-Jul-2022/16:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	91.5	88.7	84.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	2.5	2.6
Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	3.7	4.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.9	5.7	<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	10	12	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	7.9	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<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 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)	Grond (AS3000)	12879636
2	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	Grond (AS3000)	12879637
3	01 (50-100) 02 (50-90) 04 (60-100) 07 (60-100) 10 (50-100) 11 (50-90)	Grond (AS3000)	12879638

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: NL71BNP00227924525
 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022113954/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2022
 Datum einde analyse 20-Jul-2022
 Rapportagedatum 20-Jul-2022/16:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)	Grond (AS3000)	12879636
2	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	Grond (AS3000)	12879637
3	01 (50-100) 02 (50-90) 04 (60-100) 07 (60-100) 10 (50-100) 11 (50-90)	Grond (AS3000)	12879638

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.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022113954/1

Pagina 1/1

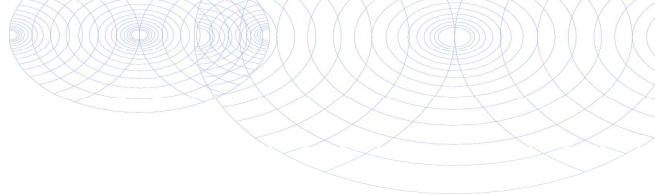
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12879636	01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)					
0539481576	01	20	50	15-Jul-2022		1
0539481597	02	20	50	15-Jul-2022		1
0539481602	03	8	50	15-Jul-2022		1
0539481604	05	8	50	15-Jul-2022		1
0539481572	12	0	50	15-Jul-2022		1
0539481580	13	8	50	15-Jul-2022		1
12879637	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)					
0539481583	07	15	50	15-Jul-2022		1
0539481582	08	15	50	15-Jul-2022		1
0539481603	06	10	50	15-Jul-2022		1
0539481575	10	0	50	15-Jul-2022		1
0539481599	09	0	50	15-Jul-2022		1
0539481611	11	0	50	15-Jul-2022		1
12879638	01 (50-100) 02 (50-90) 04 (60-100) 07 (60-100) 10 (50-100) 11 (50-90)					
0539481579	01	50	100	15-Jul-2022		2
0539481595	02	50	90	15-Jul-2022		2
0539481600	04	60	100	15-Jul-2022		2
0539481606	10	50	100	15-Jul-2022		2
0539481590	11	50	90	15-Jul-2022		2
0539481591	07	60	100	15-Jul-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 2022113954/1**

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 2022113954/1

Pagina 1/1

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

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

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

Analysecertificaat

Datum: 28-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022113955/1
Uw project/verslagnummer	2410.119.221
Uw projectnaam	Berkstraat 20a te Zundert
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Jul-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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022113955/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2022
 Datum einde analyse 28-Jul-2022
 Rapportagedatum 28-Jul-2022/14:25
 Bijlage A, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	91.4	88.7
Chloorbenzenen			
Q Monochloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 1,2-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 1,3-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 1,4-Dichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Dichloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.03	<0.03
Q 1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.001	<0.001
Q Trichloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.021	<0.021
Q 1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.003	<0.003
Q 1,2,3,5-/1,2,4,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q Tetrachloorbenzenen (som)	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Fenolen			
Q Fenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q o-Cresol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q m-Cresol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q p-Cresol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Cresolen (som)	mg/kg ds	<0.03	<0.03
Q 2,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 2,5-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 2,6-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 3,4-Dimethylfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q o-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.02	<0.02
Q m-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Thymol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q 2,3/3,5-Dimethylfenol + 4-Ethylfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Nr. Uw monsteromschrijving			
1	01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)	Opgegeven monstermatrix	
2	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	Monster nr.	
		Grond / sediment	12879639
		Grond / sediment	12879640

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022113955/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2022
 Datum einde analyse 28-Jul-2022
 Rapportagedatum 28-Jul-2022/14:25
 Bijlage A, C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen			
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Acenafteleen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Acenafteen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Fluoreen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.02	0.03
Q Pyreen	mg/kg ds	0.02	0.03
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	0.01
Q Chryseen	mg/kg ds	0.01	0.02
Q Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0.03	0.05
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.01	0.02
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.01	0.02
Q Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.01	0.02
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.01	0.02
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0.10	0.15
Q PAK Totaal EPA (16)	mg/kg ds	<0.16	0.23
Chloorfenolen			
Q o-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q m-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q p-Chloorfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Monochloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.03	<0.03
Q 2,3-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q 2,4/2,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001	<0.001
Q 2,6-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001	<0.001
Q 3,4-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q 3,5-Dichloorfenol	mg/kg ds	<0.001	<0.001
Q Dichloorfenolen (som)	mg/kg ds	<0.007	<0.007
Q 2,3,4-Trichloorfenol	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Nr. Uw monsteromschrijving			
1	01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)		Opgegeven monsternatrix
2	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)		Monster nr.
		Grond / sediment	12879639
		Grond / sediment	12879640

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse 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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022113955/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2022
 Datum einde analyse 28-Jul-2022
 Rapportagedatum 28-Jul-2022/14:25
 Bijlage A, C
 Pagina 3/6

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)	Grond / sediment	12879639
2	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	Grond / sediment	12879640

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022113955/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2022
 Datum einde analyse 28-Jul-2022
 Rapportagedatum 28-Jul-2022/14:25
 Bijlage A, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	1	2
Organo chloorbestrijdingsmiddelen			
Q 4,4'-DDE	mg/kg ds	0.008	0.016
Q 2,4'-DDE	mg/kg ds	<0.001	<0.001
Q 4,4'-DDT	mg/kg ds	0.004	0.018
Q 4,4'-DDD/2,4'-DDT	mg/kg ds	0.008	0.008
Q 2,4'-DDD	mg/kg ds	0.003	0.003
Q DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0.023	0.046
Q Aldrin	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q Dieldrin	mg/kg ds	0.037	0.056
Q Endrin	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Drins (som)	mg/kg ds	0.037	0.056
Q alfa-HCH	mg/kg ds	<0.05	<0.05
Q beta-HCH	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q gamma-HCH	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q delta-HCH	mg/kg ds	<0.02	<0.02
Q HCH (som)	mg/kg ds	<0.08	<0.08
Q alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.02	<0.02
Q alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q Chloordanen (som)	mg/kg ds	<0.004	<0.004
Q Heptachloor	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q Isodrin	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Telodrin	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Tedion	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Fosforbestrijdingsmiddelen			
Q Azinfos-ethyl	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Azinfos-methyl	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Bromofos-ethyl	mg/kg ds	<0.02	<0.02

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)	Grond / sediment	12879639
2	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	Grond / sediment	12879640

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse 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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022113955/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2022
 Datum einde analyse 28-Jul-2022
 Rapportagedatum 28-Jul-2022/14:25
 Bijlage A, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	1	2
Q Bromofos-methyl	mg/kg ds	<0.02	<0.02
Q Chloorpyrifos-ethyl	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Chloorpyrifos-methyl	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Cumafos	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Demeton-S/demeton-0-ethyl	mg/kg ds	<0.02	<0.02
Q Diazinon	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Disulfoton	mg/kg ds	<0.02	<0.02
Q Fenitrothion	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Fenthion	mg/kg ds	<0.002	<0.002
Q Malathion	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Parathion-ethyl	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Parathion-methyl	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q Pyrazofos	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Triazofos	mg/kg ds	<0.02	<0.02

Stikstofhoudende bestrijdingsmiddelen

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

Overige bestrijdingsmiddelen

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1	01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)
2	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment	Monster nr. 12879639
Grond / sediment	Monster nr. 12879640

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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022113955/1
 Startdatum analyse 15-Jul-2022
 Datum einde analyse 28-Jul-2022
 Rapportagedatum 28-Jul-2022/14:25
 Bijlage A, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	1	2
Overige org.-verontreinigingen			
Q Bifenyl	mg/kg ds	<0.005	<0.005
Q Nitrobenzeen	mg/kg ds	<0.1	<0.1
Q Dibenzofuran	mg/kg ds	<0.01	<0.01
Q BifenylEther	mg/kg ds	<0.005	<0.005

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)
 2 06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment
 Grond / sediment

Monster nr.

12879639
 12879640

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: BNPNAN2A
 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. 2022113955/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12879639	01 (20-50) 02 (20-50) 03 (8-50) 05 (8-50) 12 (0-50) 13 (8-50)					
0539481576	01	20	50	15-Jul-2022	1	
0539481597	02	20	50	15-Jul-2022	1	
0539481602	03	8	50	15-Jul-2022	1	
0539481604	05	8	50	15-Jul-2022	1	
0539481572	12	0	50	15-Jul-2022	1	
0539481580	13	8	50	15-Jul-2022	1	
12879640	06 (10-50) 07 (15-50) 08 (15-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)					
0539481583	07	15	50	15-Jul-2022	1	
0539481582	08	15	50	15-Jul-2022	1	
0539481603	06	10	50	15-Jul-2022	1	
0539481575	10	0	50	15-Jul-2022	1	
0539481599	09	0	50	15-Jul-2022	1	
0539481611	11	0	50	15-Jul-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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022113955/1

Pagina 1/1

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

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

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

Analysecertificaat

Datum: 27-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022117665/1
Uw project/verslagnummer	2410.119.221
Uw projectnaam	Berkstraat 20a te Zundert
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-Jul-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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Roelant Snijder

Certificaatnummer/Versie 2022117665/1
 Startdatum analyse 25-Jul-2022
 Datum einde analyse 27-Jul-2022
 Rapportagedatum 27-Jul-2022/13:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	76
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	6.6
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	24
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 01 (300-400)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12891302

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse 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 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Roelant Snijder

Certificaatnummer/Versie 2022117665/1
 Startdatum analyse 25-Jul-2022
 Datum einde analyse 27-Jul-2022
 Rapportagedatum 27-Jul-2022/13:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 01 (300-400)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12891302

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

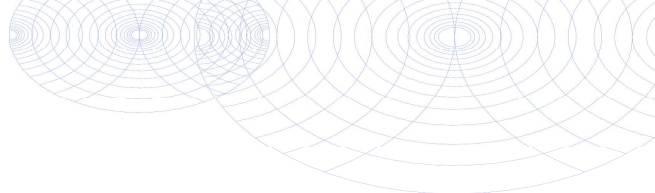


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022117665/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12891302	01 (300-400)				
0692199289	01	300	400	25-Jul-2022	1
0801057334	01	300	400	25-Jul-2022	2

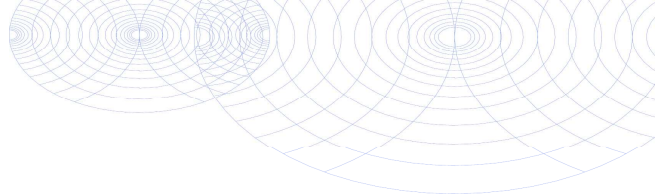


Eurofins Analytico B.V.

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 2022117665/1**

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 2022117665/1

Pagina 1/1

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

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

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

Analysecertificaat

Datum: 01-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022117667/1
Uw project/verslagnummer	2410.119.221
Uw projectnaam	Berkstraat 20a te Zundert
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-Jul-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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2410.119.221
 Uw projectnaam Berkstraat 20a te Zundert
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022117667/1
 Startdatum analyse 25-Jul-2022
 Datum einde analyse 01-Aug-2022
 Rapportagedatum 01-Aug-2022/14:38
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.7 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	32501 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	1.3 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.9 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	1.3 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	1.9 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	35.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	410 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	410 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	1.6 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	1.6 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	1.6 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	1.6 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM 101+102+103+104 (0-1) MM 101+102+103+104 (0-1)	Asbestverdachte grond	12891304

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. 2022117667/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12891304	MM 101+102+103+104 (0-1) MM 101+102+103+104 (0-1)				
1806952MG	MM 101+102+1	0	1	25-Jul-2022	1
1806951MG	MM 101+102+1	0	1	25-Jul-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.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022117667/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022117667/1

Pagina 1/1

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

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1389503
 Uw project omschrijving : 2022117667-2410.119.221
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7272968
 Uw referentie : MM 101+102+103+104 (0-1) MM 101+102+103+104 (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/07/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
 Analysedatum : 01-08-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 35060 g
 Droge massa aangeleverde monster : 32501 g
 Percentage droogrest : 92,7 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20151,7	62,5	13,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1247,1	3,9	191,1	15,32	0	0,0
1-2 mm	1477,3	4,6	479,2	32,44	0	0,0
2-4 mm	1454,0	4,5	959,2	65,97	0	0,0
4-8 mm	3053,2	9,5	3053,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	4857,8	15,1	4857,8	100,00	1	412,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	32241,1	100,0	9554,3		1	412,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	1,6	1,3	1,9	1,6	1,3	1,9	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	1,6	1,3	1,9	1,6	1,3	1,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,6	0,0	1,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1389503
Uw project omschrijving : 2022117667-2410.119.221
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7272968
Uw referentie : MM 101+102+103+104 (0-1) MM 101+102+103+104 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/07/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1389503
Uw project omschrijving	:	2022117667-2410.119.221
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 : 1389503
Uw project omschrijving : 2022117667-2410.119.221
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7272968	MM 101+102+103+104 (0-1)	MM 101+102+103+104	0-.01	1806952MG
		MM 101+102+103+104	0-.01	1806951MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1389503
Uw project omschrijving : 2022117667-2410.119.221
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



BIJLAGE 4

ALGEMENE GEGEVENS PROEFGATEN-/SLEUVEN



Bijlage 4 : algemene gegevens proefgaten-/sleuven

Proefgat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m ³)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdacht plaatmateriaal (st)	Asbestverdacht plaatmateriaal (gr)
Proefgat 101	40 x 50	0 - 10	92,7	2.000	2,9	n.a.	n.a.
Proefgat 102	45 x 52	0 - 20	92,7	2.000	4,8	n.a.	n.a.
Proefgat 103	45 x 53	0 - 15	92,7	2.000	1,8	n.a.	n.a.
Proefgat 104	45 x 48	0 - 15	92,7	2.000	2,1	n.a.	n.a.

n.g. : niet gemeten

n.a. : niet aangetroffen