



INVENTERRA

**Actualiserend verkennend  
(asbest)bodemonderzoek**

Jan Matthijssenlaan 7-9 te Brielle

20-2149-R01AvH

---



TOT IN DE  
BODEM  
UITGEZOCHT



## COLOFON

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Brielle Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling Postbus 101 3230 AC Brielle
<b>Contactbedrijf</b>	DCMR Milieudienst Rijnmond Postbus 843 3100 AV Schiedam
<b>Locatie</b>	Jan Matthijssenlaan 7-9 te Brielle
<b>Type onderzoek</b>	Actualiserend verkennend bodemonderzoek NEN 5740 Verkennend asbestonderzoek NEN 5707
<b>Rapportnummer</b>	20-2149-R01AvH
<b>Datum rapport</b>	23 juli 2020
<b>Auteur</b>	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem 
<b>Kwaliteitscontrole</b>	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 

### Inventerra

Nijverheidsweg 34  
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55  
info@inventerra.nl



## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>1</b>
<b>2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725</b> .....	<b>2</b>
2.1 Algemeen.....	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek .....	2
2.3 Hypothese.....	4
<b>3. ONDERZOEKSSTRATEGIE</b> .....	<b>6</b>
3.1 Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek NEN 5740 .....	6
3.2 Onderzoeksstrategie aanvullend bodemonderzoek.....	6
3.3 Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek NEN 5707 .....	7
<b>4. UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK NEN 5740</b> .....	<b>8</b>
4.1 Uitvoering veldwerk.....	8
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek .....	8
<b>5. UITVOERING EN RESULTATEN ASBESTONDERZOEK NEN 5707</b> .....	<b>12</b>
<b>6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b> .....	<b>13</b>

## BIJLAGEN

- Weergave onderzoekslocatie
  - Kadastrale gegevens en omgevingskaart
  - Situatietekeningen
  - Foto's
- Boorprofielen
- Analysecertificaten
- Toetsingskader
- Resultaten vooronderzoek
- Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



## 1. INLEIDING

In opdracht van Gemeente Brielle heeft Inventerra in de periode mei – juni 2020 een actualiserend verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 verricht op een locatie aan de Jan Matthijssenlaan 7-9 te Brielle.

De aanleiding van het bodemonderzoek is de geplande wijziging van de bestemming ten behoeve van de nieuwbouw van woningen. Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige of toekomstige gebruik.

### Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certifications gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- 2002 – Het nemen van watermonsters.
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).



## 2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

### 2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

### 2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Jan Matthijssenlaan 7-9 te Brielle
Kadaster	Brielle, sectie A, nr. 985
XY-coördinaten	X: 70.721 Y: 43.059
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2,2 hectare.
Huidig gebruik	Ter plaatse is een voormalige school aanwezig. Tevens is sprake van bestrating en braakliggend terrein. Op het noordoostelijke terreindeel liggen enkele gronddepots.
Toekomstig gebruik	Gepland is de wijziging van de bestemming ten behoeve van de nieuwbouw van woningen.
Omgeving	Aan de noord- en oostzijde zijn watergangen aanwezig. Zuidelijk is de openbare weg aanwezig met aan de overzijde woningen met tuin. Westelijk zijn eveneens woningen met tuin gesitueerd.



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

<b>Overige informatie vooronderzoek</b>	
Terreinverkenning	Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen. Wel is een soort van traforuimte aangetroffen en zijn gronddepots op het terrein gelegen.
DCMR Omgevingsdienst Rijnmond / gemeente Brielle	<p>De onderzoekslocatie is gelegen aan de Jan Mathijssenlaan 7-9 te Brielle. Het betreft het terrein van een voormalig schoolgebouw, waarvan de meeste gebouwen reeds gesloopt zijn. Op de locatie zijn reeds diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Tevens zijn enkele ondergrondse olietanks verwijderd. In het navolgende is de meest relevante informatie weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• In 1996 is door Dordrecht Research onderzoek uitgevoerd als eindsituatie bij een ondergrondse HBO-tank met een inhoud van 30.000 liter en als nulsituatie bij een ernaast te plaatsen vervangende ondergrondse tank met een inhoud van 25.000 liter (kenmerk BR/960866/pw, rapportdatum 19 november 1996). Bij dit onderzoek zijn in de grond plaatselijk lichte verontreinigingen met minerale olie aangetoond en in het grondwater een lichte verontreiniging met xylenen. Blijkens een offerte en factuur van Symitech is de betreffende tank van 25.000 liter in 2012 verwijderd. Voorafgaande aan de sanering is door Deta Milieu een verkennend bodemonderzoek rond de tank verricht (projectnummer 121009D, rapportdatum 11 oktober 2012). In de grond zijn hierbij geen verontreinigingen vastgesteld. In het grondwater was sprake van licht verhoogde concentraties aan xylenen en naftaleen.</li><li>• In 2002 is door Van Dijk Geo- en Milieutechniek op het zuidoostelijke deel van het terrein een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in verband met de plaatsing van noodlokalen (projectnummer 5284.02, rapportdatum 5-12-2002). De bovengrond bleek niet verontreinigd, in de ondergrond was sprake van een lichte verontreiniging met lood en in het grondwater een licht verhoogde concentratie arseen.</li><li>• Door Deta Milieu is op het gehele terrein een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer 151250D, rapportdatum 31 mei 2016). In het rapport werd samengevat het volgende geconcludeerd: Op basis van de onderzoeksresultaten is voor het onverdachte terreindeel geen nader onderzoek nodig. Ter plaatse van een gedempte sloot is na nader onderzoek vastgesteld dat bij boring 32 sprake is van een sterke verontreiniging met PAK in de grond (1,5 – 2,0 m-mv). Ter plaatse van een voormalige ondergrondse tank (25.000 liter HBO, verwijderd in 1982) is bij boring 18 (0,0 – 0,5 m-mv) in de grond een matige verontreiniging met minerale olie vastgesteld. Beide verontreinigingen zijn in kaart gebracht en geconcludeerd werd dat geen sprake is van een zogenaamd geval van ernstige bodemverontreiniging. Bij de uitvoering van het onderzoek zijn plaatselijk bijmengingen met ongedefinieerd puin in de bodem aangetroffen. Onderzoek naar asbest is echter niet uitgevoerd.</li></ul>
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "AW2000" voor zowel de bovengrond als de ondergrond.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	<p>Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 22 m-mv</p> <p>Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye en Waalre: dikte circa 27 meter</p> <p>Stromingsrichting van het freatisch grondwater (&lt;10 m): beïnvloed door lokale factoren</p> <p>Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: zuidelijk</p>

In bijlage 1 zijn de foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekeningen bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.



## 2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

### ***Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?***

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekeningen in bijlage 1.

### ***Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?***

Op grond van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken worden in de bovengrond puinbijmengingen verwacht.

### ***Is de bodem asbestverdacht?***

Vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van puinbijmengingen in de bovengrond uit de periode na 1940 is de bodem verdacht voor asbest.

### ***Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?***

De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "AW2000" voor zowel de bovengrond als de ondergrond.

### ***Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?***

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

### ***Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?***

Ter plaatse van een gedempte sloot is bij eerder onderzoek vastgesteld dat bij één boring sprake is van een sterke verontreiniging met PAK in de grond (1,5 – 2,0 m-mv). Ter plaatse van een voormalige ondergrondse tank (25.000 liter huisbrandolie, verwijderd in 1982) is bij één boring 18 (0,0 – 0,5 m-mv) in de grond een matige verontreiniging met minerale olie vastgesteld. Beide verontreinigingen zijn in kaart gebracht en geconcludeerd werd dat geen sprake is van een zogenaamd geval van ernstige bodemverontreiniging.

### ***Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?***

Er worden 4 verdachte deellocaties onderscheiden:

- vml. ondergrondse huisbrandolietank 25.000 liter (gesaneerd in 1982), verwachte verontreiniging: minerale olie
- vml. ondergrondse huisbrandolietanks 30.000 liter (gesaneerd in 1996) en 25.000 liter (gesaneerd in 2012), verwachte verontreiniging: minerale olie
- demping, verwachte verontreiniging: PAK
- transformatorruimte, verwachte verontreiniging: minerale olie

### ***Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?***

De reeds uitgevoerde onderzoeken zijn inmiddels verouderd, derhalve is de uitvoering van actualiserend bodemonderzoek nodig. Daarnaast is de bodem niet eerder onderzocht op asbest, ondanks dat deze wegens de aanwezigheid van puinbijmengingen verdacht is voor asbest.



### **Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?**

Er worden 3 verdachte deellocaties onderscheiden, die ter verificatie zullen worden onderzocht volgens de strategie verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP), waarbij in eerste instantie alleen de grond wordt onderzocht. Alleen bij het aantreffen van zintuiglijke verontreiniging wordt aanvullend tevens het grondwater onderzocht. Dit betreft de volgende locaties en de te verwachten stoffen:

1. vml. ondergrondse huisbrandolietank (gesaneerd in 1982), verwachte verontreiniging: minerale olie
2. vml. ondergrondse huisbrandolietanks (gesaneerd in 1996 en 2012), verwachte verontreiniging: minerale olie
3. demping, verwachte verontreiniging: PAK
4. transformatorruimte, verwachte verontreiniging: minerale olie

Het overige terrein wordt (voor reguliere NEN-parameters) beschouwd als een diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL). Hiervan wordt ter actualisatie alleen de bovengrond onderzocht. Vanwege de aanwezigheid van bijmengingen met puin in de bovengrond op een groot deel van het terrein wordt de locatie wel als verdacht beschouwd voor asbest (NEN 5707, strategie heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming).





### 3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

#### 3.1 Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothesen en onderzoeksstrategieën is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk			Analyses	
		boringen#	pb	bg/vd	og/vd	gw
vml. tank, opp. <100 m <sup>2</sup>	VEP	3x 2,5 m-mv	-	1x MO	1x MO	-
vml. tanks, opp. <100 m <sup>2</sup>	VEP	3x 2,5 m-mv	-	-	1x MO	-
demping, opp. ca. 200 m <sup>2</sup>	VEP	4x 2,5 m-mv	-	-#	2x NENG	-
transformatorruimte, opp. <100 m <sup>2</sup>	VEP	3x 2,5 m-mv	-	1x MO	1x MO	-
Alg. bodemkwaliteit, opp. 22.000 m <sup>2</sup>	VED-HE-NL	32x 0,5 m-mv	-@	6x NENG	-@	-@

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld      bg: bovengrond      vd: verdachte laag      og: ondergrond      gw: grondwater

pb: peilbuizen

@ : alleen de bovengrond wordt onderzocht

NENG : droge stofgehalte, organisch stof en lutumgehalte, 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, AS3000

MO : minerale olie en organische stof

PAK : PAK en organische stof

# : de boringen van de verschillende deellocaties worden gecombineerd met de algemene bodemkwaliteit

Indien zintuiglijk een verontreiniging (met minerale olie) wordt waargenomen wordt direct een peilbuis geplaatst.

Aangezien het niet mogelijk was om in pandig te boren kan geen uitspraak worden gedaan over de bodemkwaliteit onder de aanwezige panden. We gaan er vanuit dat de bodemkwaliteit onder de bebouwing niet (noemenswaardig) zal afwijken van de bodemkwaliteit rondom.

De op het noordoostelijke terreindeel aanwezige gronddepots worden niet onderzocht. Uitgangspunt is dat de kwaliteit hiervan bij de gemeente bekend is.

#### 3.2 Onderzoeksstrategie aanvullend bodemonderzoek

Omdat in een mengmonster een matig verhoogd gehalte aan koper en in een ander mengmonster een sterk verhoogd gehalte aan PAK werd aangetoond, zijn in aansluiting op het onderzoek de individuele monsters separaat op de betreffende stoffen geanalyseerd, aangevuld met analyses op enkele extra monsters.

Vervolgens zijn aanvullende boringen en analyses uitgevoerd om de horizontale en verticale omvang van de verontreiniging in kaart te brengen.



### 3.3 Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek NEN 5707

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese en onderzoeksstrategie is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. De volgende werkzaamheden worden (na een maaiveldinspectie en in combinatie met het verkennend bodemonderzoek) uitgevoerd:

Tabel 3 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie, opp.	Strategie	inspectiegaten 30x30 cm	Veldwerk waarvan doorgeboord	Analyses vd
Oppervlakte ca. 2,2 hectare	Diffuus heterogeen	35x tot max. 0,5 m-mv	6x tot max. 2,0 m-mv	6x\$ asbest (<20 mm)

Verklaring tabel:

m-mv : meter-maaiveld

vd : verdachte laag

\$ : vanwege de heterogene bodemopbouw en de ruimtelijke verdeling van de inspectiegaten zijn 2 extra mengmonsters geanalyseerd op asbest

De opgegraven en opgeboorde grond wordt gezeefd en/of uitgeharkt en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (AVM). Er wordt vanuit gegaan dat geen asbestverdachte materialen in de bodem worden aangetroffen (grove fractie >20 mm). Indien hier wel sprake van is, dienen die eveneens te worden geanalyseerd.



## 4. UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK NEN 5740

### 4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en het daarbij horende protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen). De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 zijn uitbesteed aan Soil Select B.V. te Den Haag. De uitvoerend veldmedewerkers van Soil Select B.V., dhr. D. Bakker en dhr. M. Inge, zijn in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K85363/02.

Op 11, 12 en 26 mei 2020 zijn de boringen verricht ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek, in combinatie met de uitvoering van het verkennend asbestonderzoek. De boringen zijn genummerd 101 t/m 103 (voormalig ondergrondse tank), 201 t/m 203 (trafo), 301 t/m 304 (demping), 401 t/m 432 (algemene bodemkwaliteit) en 501 t/m 503 (voormalige ondergrondse tanks). Vervolgens zijn op 26 juni 2020 de boringen voor het inkaderend onderzoek verricht, genummerd 601 t/m 607 en 701 t/m 707. Boring 605 is afgewerkt met een peilbuis wegens het zintuiglijk waarnemen van olie. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat voornamelijk uit klei met op diverse plaatsen een zandige toplaag tot 0,5 à 1,0 m-mv. Ter plaatse van de demping (boringen 301 t/m 304) wordt tot grotere diepte (1,5 à 2,0 m-mv) zand aangetroffen. Over nagenoeg het gehele terrein zijn in de bovengrond bijmengingen met puin aangetroffen. Ter plaatse van de demping zijn tot grotere diepten bijmengingen aangetroffen. Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis is niet bemonsterd omdat de resultaten van de grondanalyses hier geen aanleiding toe gaven.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

### 4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses.

Tabel 4 Overzicht grondmonsters

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
MM1	101 (0,00 - 0,50)	MO	zandige bovengrond ter plaatse van voormalige tank
	102 (0,00 - 0,50)		
	103 (0,00 - 0,50)		
MM2	101 (1,00 - 1,50)	MO	kleiige ondergrond ter plaatse van voormalige tank
	102 (1,00 - 1,50)		
	103 (1,00 - 1,50)		
	201 (1,00 - 1,50)		
MM3	201 (0,00 - 0,50)	MO	zandige bovengrond ter plaatse van trafo
	202 (0,00 - 0,50)		
	203 (0,00 - 0,50)		
MM4	201 (1,00 - 1,50)	MO	kleiige ondergrond ter plaatse van trafo
	202 (1,00 - 1,50)		
	203 (1,00 - 1,50)		



Vervolg tabel 4 Overzicht grondmonsters

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
303-4	303 (1,50 - 2,00)	NENG	sterk puinhoudende klei ter plaatse van demping
MM5	301 (0,50 - 1,00) 302 (1,00 - 1,50) 303 (0,50 - 1,00) 304 (1,00 - 1,50)	NENG	puinhoudend zand ter plaatse van demping
MM6	301 (1,50 - 2,00) 302 (1,50 - 2,00) 401 (1,00 - 1,50)	NENG	puinhoudende kleiige ondergrond ter plaatse van demping
MM7	401 (0,00 - 0,50) 402 (0,30 - 0,80) 403 (0,30 - 0,80) 404 (0,45 - 0,80)	NENG	zwak puinhoudend zandige bovengrond, algemene bodemkwaliteit
MM8	428 (0,00 - 0,50) 429 (0,00 - 0,50) 430 (0,00 - 0,50) 431 (0,00 - 0,50)	NENG	matig puinhoudend zandige bovengrond, algemene bodemkwaliteit
MM9	406 (0,00 - 0,50) 412 (0,00 - 0,50) 417 (0,00 - 0,50) 425 (0,00 - 0,50)	NENG	zwak puinhoudend zandige bovengrond, algemene bodemkwaliteit
MM10	408 (0,00 - 0,50) 411 (0,00 - 0,50) 413 (0,00 - 0,50) 416 (0,00 - 0,50)	NENG	zwak puinhoudend kleiige bovengrond, algemene bodemkwaliteit
MM11	420 (0,00 - 0,50) 422 (0,00 - 0,50) 423 (0,00 - 0,50) 424 (0,00 - 0,50)	NENG	zwak puinhoudend kleiige bovengrond, algemene bodemkwaliteit
MM12	501 (1,00 - 1,50) 502 (1,00 - 1,50) 503 (1,00 - 1,50)	MO	kleiige ondergrond ter plaatse van voormalige tanks
MM13	301 (0,00 - 0,50) 302 (0,00 - 0,50) 303 (0,00 - 0,50) 304 (0,00 - 0,50)	NENG	zandige bovengrond ter plaatse van demping , verticale afperking
MM14	301 (2,00 - 2,50) 302 (2,00 - 2,50) 304 (2,00 - 2,50) 401 (2,00 - 2,50)	NENG	kleiige ondergrond ter plaatse van demping, verticale afperking
301-2	301 (0,50 - 1,00)	MO	uitsplitsing MM5
302-3	302 (1,00 - 1,50)	MO	uitsplitsing MM5
303-2	303 (0,50 - 1,00)	MO	uitsplitsing MM5
304-3	304 (1,00 - 1,50)	MO	uitsplitsing MM5
301-4	301 (1,50 - 2,00)	Cu	uitsplitsing MM6
302-4	302 (1,50 - 2,00)	Cu	uitsplitsing MM6
401-3	401 (1,00 - 1,50)	Cu	uitsplitsing MM6
428-1	428 (0,00 - 0,50)	PAK	uitsplitsing MM8
429-1	429 (0,00 - 0,50)	PAK	uitsplitsing MM8
430-1	430 (0,00 - 0,50)	PAK	uitsplitsing MM8
431-1	431 (0,00 - 0,50)	PAK	uitsplitsing MM8
426-1	426 (0,00 - 0,50)	PAK	horizontale afperking
427-1	427 (0,00 - 0,50)	PAK	horizontale afperking
601-4	601 (1,50 - 2,00)	Cu	horizontale afperking
602-3	602 (1,00 - 1,50)	Cu	horizontale afperking
603-3	603 (1,00 - 1,50)	Cu	horizontale afperking



Vervolg tabel 4 Overzicht grondmonsters

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
604-3	604 (1,00 - 1,50)	Cu	horizontale afperking
605-5	605 (1,30 - 1,80)	MO	horizontale afperking
606-6	606 (2,20 - 2,70)	MO	horizontale afperking
701-3	701 (0,70 - 1,00)	PAK	horizontale afperking
702-1	702 (0,00 - 0,50)	PAK	horizontale afperking
703-1	703 (0,00 - 0,50)	PAK	horizontale afperking
705-2	705 (0,30 - 0,60)	PAK	horizontale afperking
706-2	706 (0,30 - 0,50)	PAK	horizontale afperking

Verklaring tabel:

MO : minerale olie en organisch stof

Cu : koper, lutum en organisch stof

PAK : PAK en organisch stof

NENG : standaard pakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB en minerale olie), organische stof en lutum

In navolgende tabel is de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grondmonsters weergegeven. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 5 Overschrijdingstabel grondmonsters

Grond	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I
MM1	0,00 - 0,50	-	-	-
MM2	1,00 - 1,50	-	-	-
MM3	0,00 - 0,50	-	-	-
MM4	1,00 - 1,50	-	-	-
303-4	1,50 - 2,00	Kwik (-)	-	-
MM5	0,50 - 1,50	Lood (0,02)	Minerale olie (0,76)	-
MM6	1,00 - 2,00	Zink (0,13) Kwik (0,01) Lood (0,26) PAK (0,02)	Koper (0,51)	-
MM7	0,00 - 0,80	Nikkel (-) Zink (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,11) PAK (0,04)	-	-
MM8	0,00 - 0,50	Minerale olie (0,04) Kwik (-) Lood (0,14)	-	PAK (1,34)
MM9	0,00 - 0,50	-	-	-
MM10	0,00 - 0,50	-	-	-
MM11	0,00 - 0,50	-	-	-
MM12	1,00 - 1,50	-	-	-
MM13	0,00 - 0,50	Nikkel (0,03) Koper (0,03) Zink (0,15) Kwik (-) Lood (0,16) PAK (0,01)	-	-
MM14	2,00 - 2,50	Zink (0,04) Molybdeen (-) Kwik (-) Lood (0,06)	-	-



Vervolg tabel 5 Overschrijdingstabel grondmonsters

Grond	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I
301-2	0,50 - 1,00	-	-	-
301-4	0,50 - 1,00	Koper (0,31)	-	-
302-3	1,50 - 2,00	-	-	-
302-4	1,00 - 1,50	-	-	-
303-2	1,00 - 1,50	-	-	-
304-3	1,50 - 2,00	-	-	-
401-3	1,00 - 1,50	-	-	Koper (1,88)
426-1	0,00 - 0,50	-	-	-
427-1	0,00 - 0,50	-	-	-
428-1	0,00 - 0,50	PAK (0,1)	-	-
429-1	0,00 - 0,50	PAK (0,16)	-	-
430-1	0,00 - 0,50	-	-	PAK (2,01)
431-1	0,00 - 0,50	-	-	-
601-4	1,50 - 2,00	Koper (0,01)	-	-
602-3	1,00 - 1,50	-	-	-
603-3	1,00 - 1,50	-	-	-
604-3	1,00 - 1,50	-	-	-
605-5	1,30 - 1,80	-	-	-
606-6	2,20 - 2,70	-	-	-
701-3	0,70 - 1,00	PAK (0,32)	-	-
702-1	0,00 - 0,50	PAK (0,38)	-	-
703-1	0,00 - 0,50	-	PAK (0,69)	-
705-2	0,30 - 0,60	PAK (0,03)	-	-
706-2	0,30 - 0,50	PAK (0,03)	-	-

## Verklaring tabel:

- > AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)
- > S : overschrijding streefwaarde(n)
- > T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)
- > I : overschrijding interventiewaarde(n)
- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

**Afwijking**

Op enkele analysecertificaten is een overschrijding van de conserveringstermijn voor een aantal parameters vastgesteld. Een overschrijding van de conserveringstermijn is een kritische afwijking op de BRL, omdat hierdoor de betrouwbaarheid van de resultaten mogelijk beïnvloed is. Het de volgende analysecertificaten:

- 2020074110: conserveringstermijn Minerale olie GC (voorbehandeling).
- 2020082950: conserveringstermijn Minerale olie GC (voorbehandeling) en Extractie PAK/PCB.

De oorzaak voor de overschrijding van de conserveringstermijn ligt voor certificaat 2020074110 in het feit dat goedkeuring van de DCMR benodigd was, voor de analyses konden worden ingezet, waardoor enkele dagen vertraging is opgetreden en de betreffende monsters met het oog op de conserveringstermijn te laat in behandeling zijn genomen. Voor certificaat 2020082950 ligt de oorzaak in het feit dat het aanvullende analyses betreft in vervolg op de eerste analysefase. Hierdoor zijn de aanvullende analyses met het oog op de conserveringstermijn te laat in behandeling genomen.

Omdat de monsters tijdens het veldwerk, het transport en bij het laboratorium onder strenge condities gekoeld en opgeslagen zijn, wordt een eventuele beïnvloeding van de monsters en daarmee de analyseresultaten minimaal geacht.



## 5. UITVOERING EN RESULTATEN ASBESTONDERZOEK NEN 5707

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2018. De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 en 2018 zijn uitbesteed aan Soil Select B.V. te Den Haag. De uitvoerend veldmedewerker van Soil Select B.V., dhr. D. Bakker, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K85363/02.

Bij de uitgevoerde maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor het asbestonderzoek zijn, gecombineerd met de boringen van het verkennend bodemonderzoek, op 11 en 12 mei 2020, 37 inspectiegaten gegraven, genummerd 103, 201, 301 t/m 303 en 401 t/m 432. De inspectiegaten hebben een oppervlakte van 0,3 m x 0,3 m en een diepte van circa 0,5 m-mv. Tevens is gebruik gemaakt van de boringen van het actualiserend bodemonderzoek voor inspectie en bemonstering van de ondergrond. Op de tekening in bijlage 1.2 is de situering van de inspectiegaten weergegeven. Van de gegraven inspectiegaten zijn in combinatie met de boringen uit het verkennend bodemonderzoek profielbeschrijvingen gemaakt, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd.

De opgegraven / opgeboorde grond is gezeefd of uitgeharkt. In het opgegraven en opgeboorde bodemmateriaal is, met uitzondering van bijmengingen met puin, visueel geen asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm aangetroffen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de diepte waarop het bodemvreemde materiaal is aangetroffen en gezien het doel van het onderzoek zijn in het veld van de opgegraven grond 14 mengmonsters (GMM01 t/m GMM14) samengesteld. In het laboratorium zijn 8 mengmonsters (AMM01 t/m AMM08) geanalyseerd op asbest. De samenstelling van de geanalyseerde mengmonsters en de resultaten van de analyses zijn in de navolgende tabel weergegeven. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 6 Overzicht grondmonsters en analyseresultaten

Mengmonster	inspectiegaten	Diepte (m-mv)	Toelichting	Gewogen asbestgehalte
AMM01 (GMM01)	103, 428 t/m 431	ca. 0,00 – 0,50	matig puinhoudend zand, bovengrond	n.a.
AMM02 (GMM04+GMM08)	418 t/m 422, 423 t/m 427	ca. 0,00 – 0,50	zwak puinhoudende klei, bovengrond	n.a.
AMM03 (GMM05 t/m GMM07)	405 t/m 417	ca. 0,00 – 0,50	zwak puinhoudende klei, bovengrond	n.a.
AMM04 (GMM09)	401, 423	ca. 0,00 – 0,50	zwak puinhoudend zand, bovengrond	n.a.
AMM05 (GMM03)	402 t/m 404	ca. 0,30 – 1,50	zwak puinhoudend zand	n.a.
AMM06 (GMM11)	303	1,50 – 2,00	sterk puinhoudende klei, demping	n.a.
AMM07 (GMM13)	301, 302	1,50 – 2,00	zwak puinhoudende klei, demping	n.a.
AMM08 (GMM12+GMM14)	301 t/m 304, 401	ca. 0,50 – 1,50	zwak puinhoudend zand, demping	n.a.

n.a. = geen asbest aangetoond

Omdat in de grove fractie (>20 mm) geen asbest is aangetoond, is een verdere berekening van het asbestgehalte in de grond niet van toepassing.

### Afwijking

*Blijkens het analysecertificaat is voor de monsters AMM05 en AMM06 een hoeveelheid monstermateriaal aangeboden dat niet voldoet aan de eis conform de NEN 5898. De oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat het monstermateriaal betreft van de ondergrond dat bemonsterd is met behulp van een Edelmanboor, in combinatie met de lage droogrest. Aangezien geen asbest is aangetoond worden de resultaten toch als representatief beschouwd.*



## 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Gemeente Brielle heeft Inventerra in de periode mei – juni 2020 een actualiserend verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 verricht op een locatie aan de Jan Matthijssenlaan 7-9 te Brielle. Op de locatie met een oppervlakte van circa 2,2 hectare is een voormalig schoolgebouw aanwezig. Tevens is sprake van bestrating en braakliggend terrein met daarop enkele gronddepots.

De aanleiding van het bodemonderzoek is de geplande wijziging van de bestemming ten behoeve van de nieuwbouw van woningen. Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige of toekomstige gebruik.

Op grond van de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken wordt het volgende geconcludeerd:

Bij het uitgevoerde asbestonderzoek is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.

De bodem op de locaties van de voormalige tanks en ter plaatse van de trafo is niet verontreinigd met minerale olie.

Ter plaatse van de demping is in tegenstelling tot het voorgaande onderzoek geen sterke verontreiniging met PAK meer aangetoond. Wel is in een mengmonster een sterke verontreiniging met minerale olie vastgesteld, dat na separate analyses niet meer is aangetroffen. Tevens is een sterke verontreiniging met koper aangetoond dat zich na het uitgevoerde inkaderend onderzoek blijkt te beperken tot de bodemlaag van 1,0 tot 1,5 m-mv bij boring 401. Nabij de demping is tijdens het inkaderend onderzoek bij de boringen 605 en 605 zintuiglijk olie waargenomen. Na analyse bleek de grond echter niet verontreinigd met minerale olie. Mogelijk dempingsmateriaal (bijmengingen plaatselijk tot diepten van minimaal 3,0 m-mv) is aangetroffen bij de boringen 301 t/m 304, 401 en 601 t/m 607.

Uit het actualiserend onderzoek van de bovengrond zijn over het algemeen lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en plaatselijk minerale olie aangetoond. Alleen ter plaatse van boring 430 bleek de matig puinhoudende bovengrond sterk verontreinigd met PAK. Bij het uitgevoerde inkaderend onderzoek zijn zowel horizontaal voornamelijk lichte verontreinigingen aangetoond. Alleen bij boring 703 nabij de gevel van het schoolgebouw is nog sprake van een matige verontreiniging met PAK.

De totale omvang van de sterke verontreinigingen met koper en PAK is voldoende in kaart gebracht en deze worden beschouwd als "spots" van elk minder dan 25 m<sup>3</sup> sterk verontreinigde grond. Er kan derhalve geconcludeerd worden dat geen sprake is van een zogenaamd geval van ernstige bodembescherming en daarmee ook niet van een saneringsnoodzaak in de zin van de Wet bodembescherming. Wel wordt geadviseerd om zeker in het gebied waar de demping is gelegen bij graafwerkzaamheden alert te zijn op zintuiglijk verontreinigde en/of afwijkende bodemlagen.

De Wet bodembescherming maakt onderscheid tussen historische gevallen van verontreiniging die vóór 1 januari 1987 ontstaan zijn en nieuwe gevallen van verontreiniging die ná 1 januari 1987 (voor asbest geldt 1 januari 1993) ontstaan zijn. Bij historische gevallen van verontreiniging mag bij de sanering rekening gehouden worden met de functie die de bodem ter plaatse heeft (functiegericht saneren). Voor nieuwe gevallen van verontreiniging (dus ontstaan ná 1 januari 1987/1993) geldt de saneringsregeling Wet bodembescherming niet; voor deze gevallen is het zorgplichtartikel 13 Wbb van toepassing. Dit houdt in dat ongeacht de mate van bodemverontreiniging maatregelen moeten worden getroffen om de verontreiniging en de gevolgen daarvan te beperken en zoveel als mogelijk ongedaan te maken. Er wordt vanuit gegaan dat de aangetoonde verontreinigingen historische gevallen van verontreiniging betreffen.





Op grond van de resultaten van onderhavig onderzoek en de eerder uitgevoerd onderzoeken wordt naar onze mening verder aanvullend onderzoek of nadere maatregelen niet noodzakelijk geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein ons inziens geschikt voor de toekomstige bestemming.

Opgemerkt wordt dat de aanwezige gronddepots niet zijn onderzocht.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.



## **BIJLAGEN**

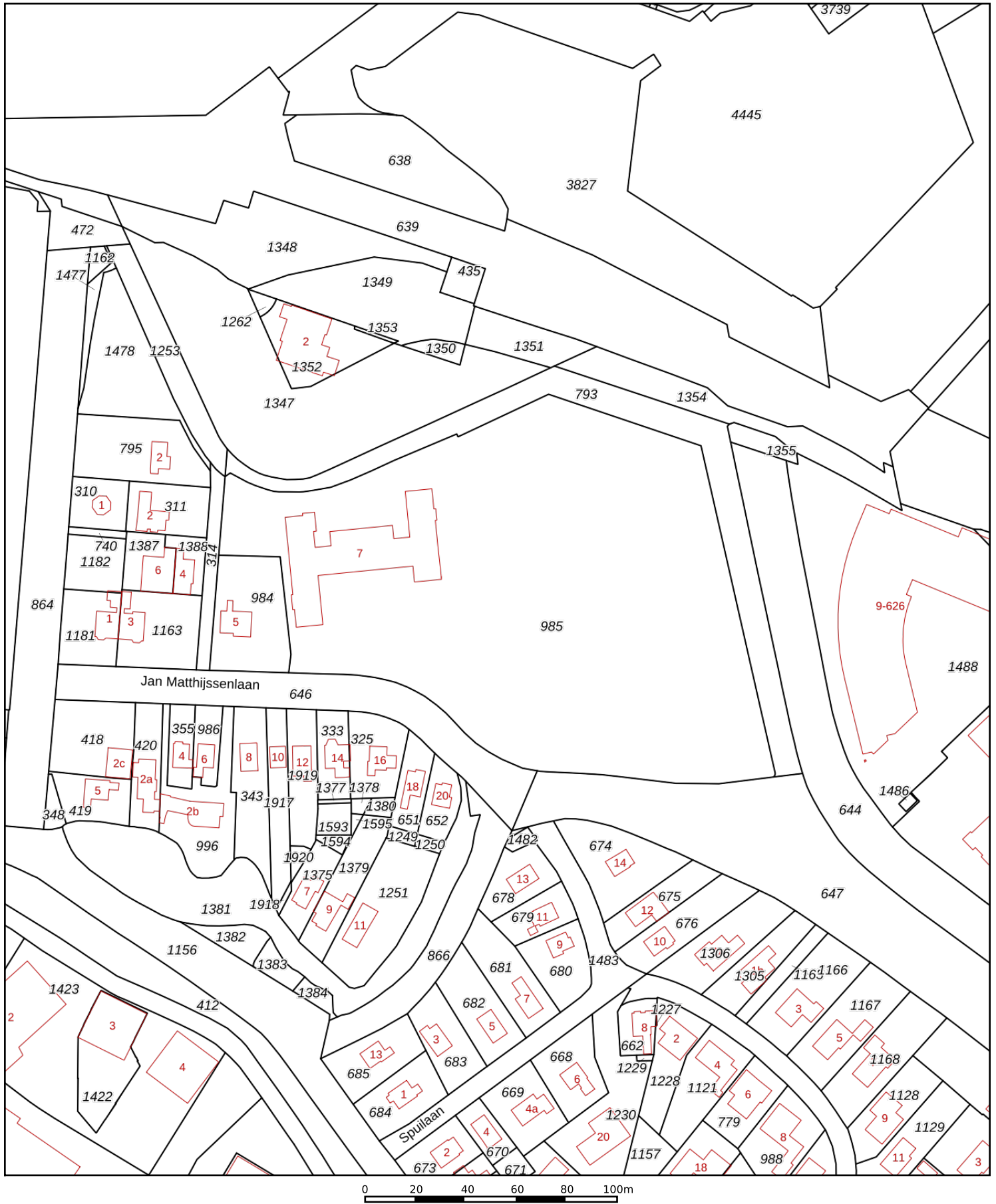
- Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie
  - Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens
  - Bijlage 1.2 Situatiekening
  - Bijlage 1.3 Foto's
- Bijlage 2 Boorprofielen
- Bijlage 3 Analysecertificaten
- Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden
- Bijlage 5 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek




**Bijlage 1      Weergave onderzoekslocatie**



## **Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens**



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p>	<p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Brielle</p> <p>Sectie A</p> <p>Perceel 985</p>	
--	--	---	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 7 mei 2020  
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.

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

**Kadastrale aanduiding** [Brielle A 985](#)

Kadastrale objectidentificatie : 015240098570000

**Locatie** Jan Matthijssenlaan 7

3232 ED Brielle

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

**Kadastrale grootte** 21.986 m<sup>2</sup>

**Grens en grootte** Vastgesteld

**Coördinaten** 70721 - 435059

**Omschrijving** Onderwijs

Erf - tuin

### AANTEKENINGEN

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

**Basisregistratie Kadaster**

**Publiekrechtelijke beperking** Beschermd monument, Gemeentewet

**Landelijke Voorziening**

**Betrokken gemeente** Brielle

**Afkomstig uit stuk** 50100000000001

**Ingeschreven op** 24-03-2006

Gegevens zijn conform de gemeentelijke beperkingenregistratie

### RECHTEN

#### 1 Eigendom (recht van)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 62802/86](#)

**Ingeschreven op** 22-04-2013 om 09:45

**Naam gerechtigde** [Gemeente Brielle](#)

**Adres** Slagveld 36

3231 AP BRIELLE

**Postadres** Postbus 101

3230 AC BRIELLE

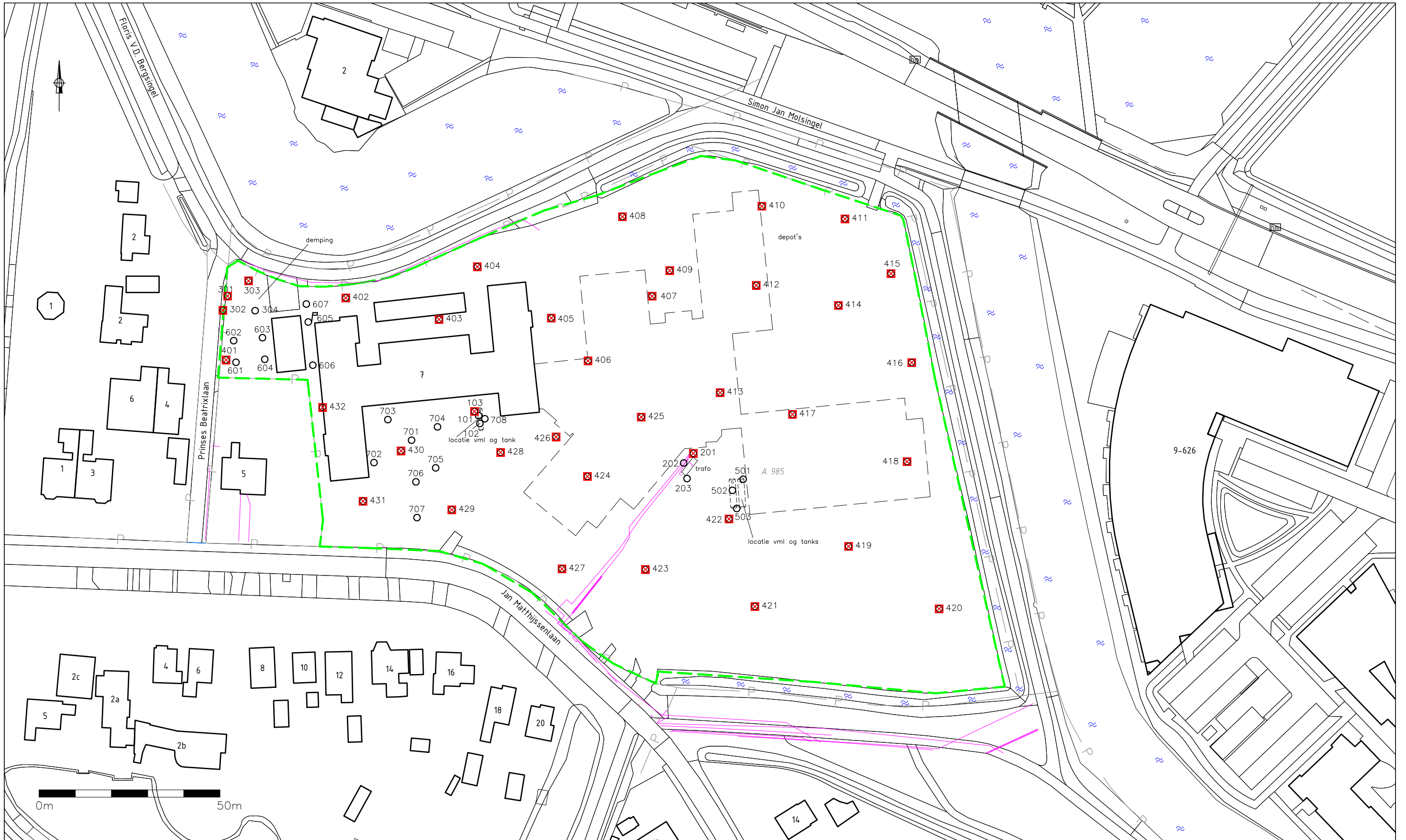
**Statutaire zetel** BRIELLE

**KvK-nummer** [51392380](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



## **Bijlage 1.2    Situatietekening**



- LEGENDA**
- o geplaatste boring
  - x inspectiegat
  - grens onderzoekslocatie
  - contour bebouwing
  - - - - contour voormalige bebouwing
  - tracé kabels en leidingen (KLIC)
  - P- perceelgrens
  - 9771 perceelnummer

TITEL				Situering boringen, peilbuis en inspectiegaten			
PROJECT				Verkennend bodemonderzoek Jan Matthijssenlaan 7-9 te Brielle			
OPDRACHTGEVER		Gemeente Brielle		PROJECTNR.		FORMAAT	
				20-2149		A3	
TEKENAAR		ML		DATUM		BIJLAGE	
				09-07-2020		1.2	
		SCHAAL		1:1000			
		SCHAAL		1:1000			

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!





## Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8





**Foto 9**



**Foto 10**



**Foto 11**





## **Bijlage 2    Boorprofielen**

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

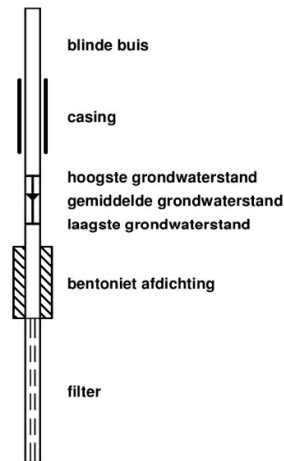
## zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

## veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

## peilbuis



## klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

## olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

## monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

## overig

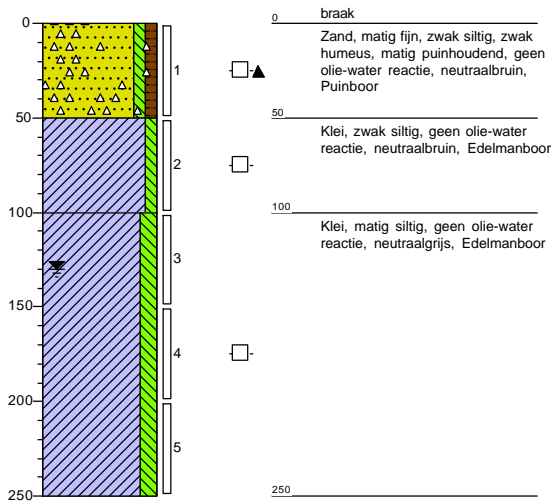
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

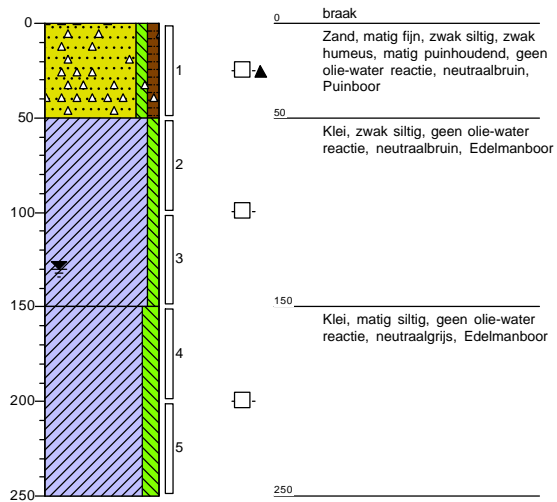
**Boring: 101**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 130



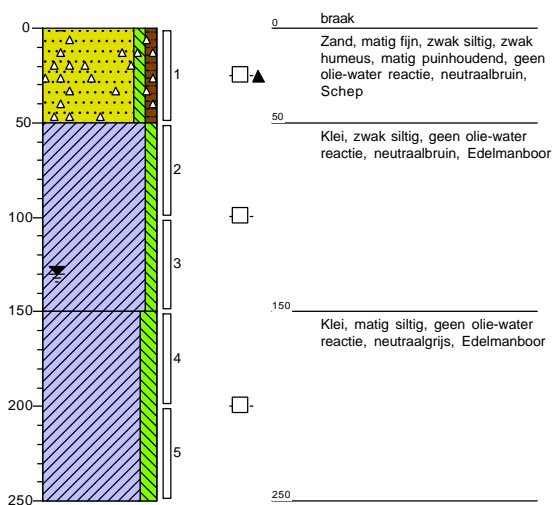
**Boring: 102**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 130



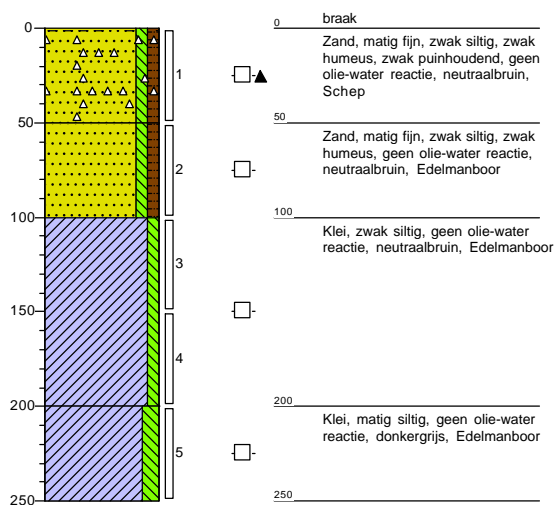
**Boring: 103**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 130



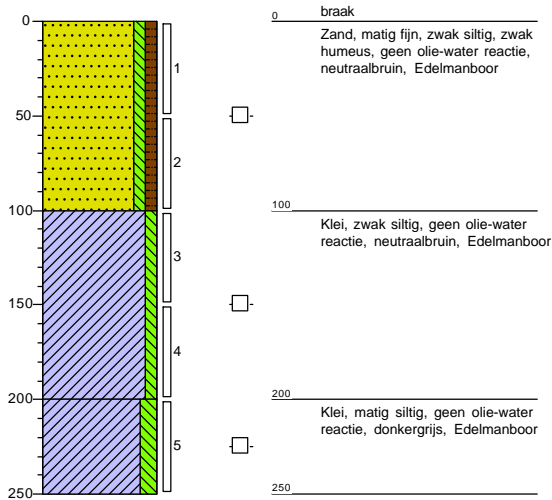
**Boring: 201**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



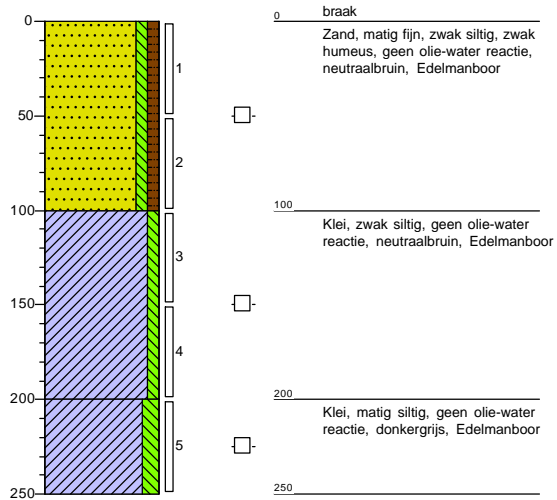
**Boring: 202**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



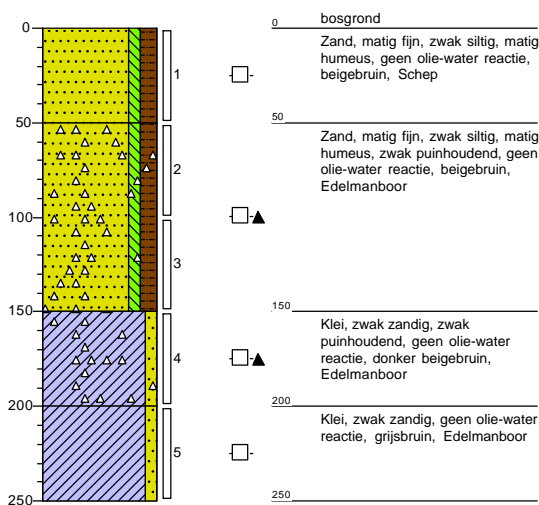
**Boring: 203**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



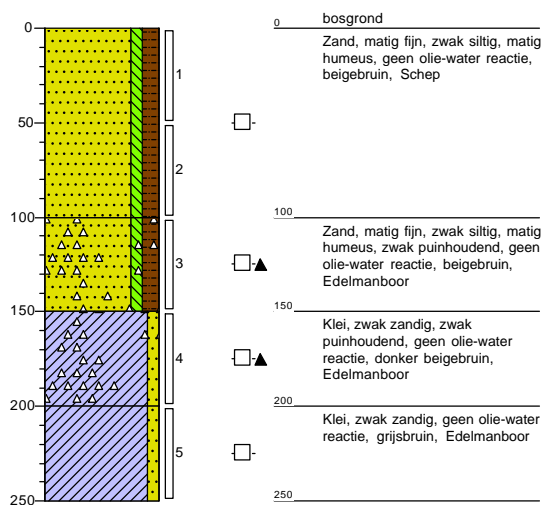
**Boring: 301**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Marvin Inge  
 GWS (cm-mv): 0



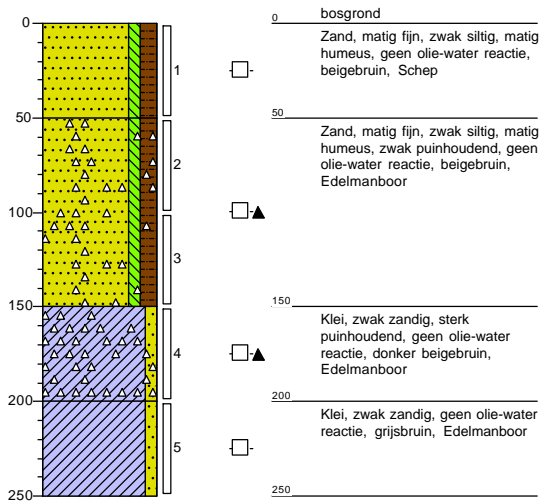
**Boring: 302**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Marvin Inge  
 GWS (cm-mv): 0



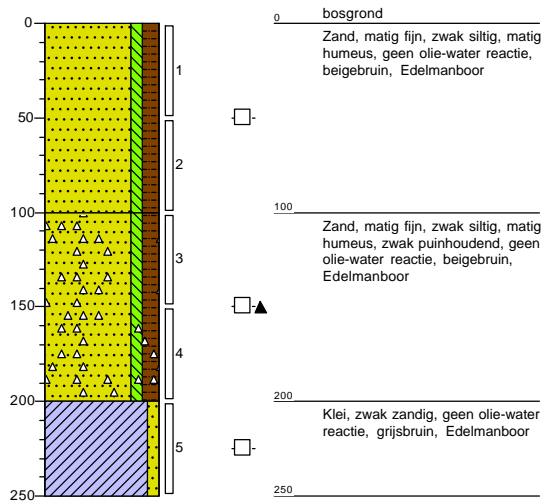
**Boring: 303**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Marvin Inge  
 GWS (cm-mv): 0



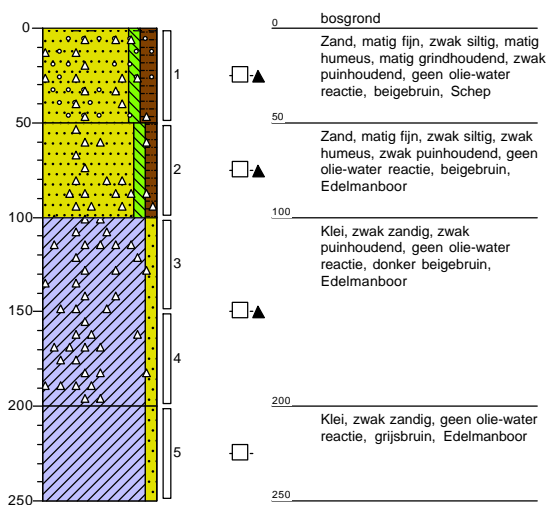
**Boring: 304**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Marvin Inge  
 GWS (cm-mv): 0



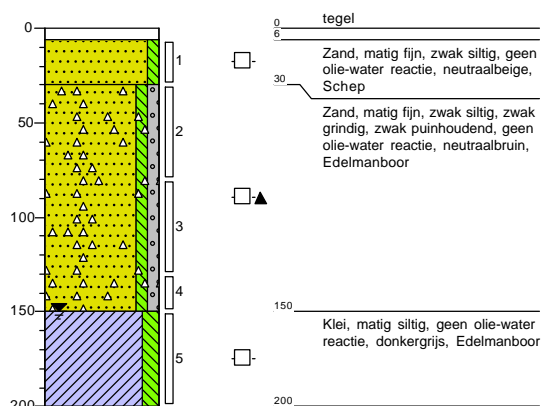
**Boring: 401**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Marvin Inge  
 GWS (cm-mv): 0



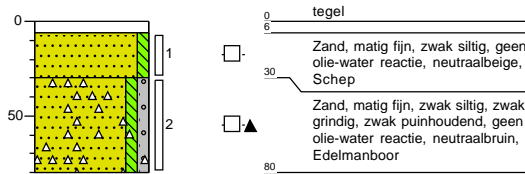
**Boring: 402**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 150



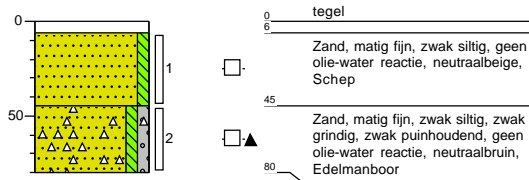
**Boring: 403**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



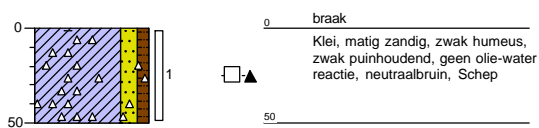
**Boring: 404**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



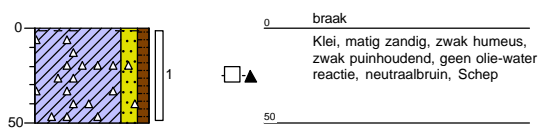
**Boring: 405**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



**Boring: 406**

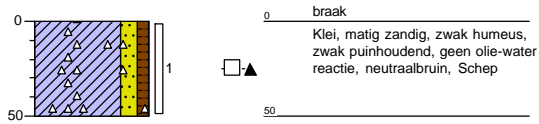
Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0





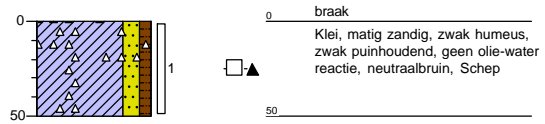
**Boring: 407**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



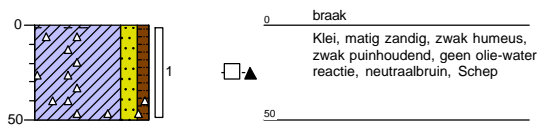
**Boring: 408**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



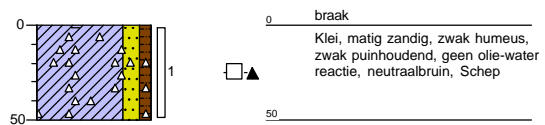
**Boring: 409**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



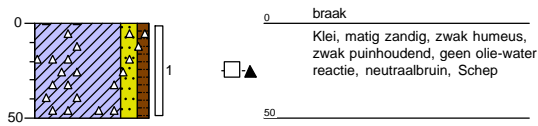
**Boring: 410**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



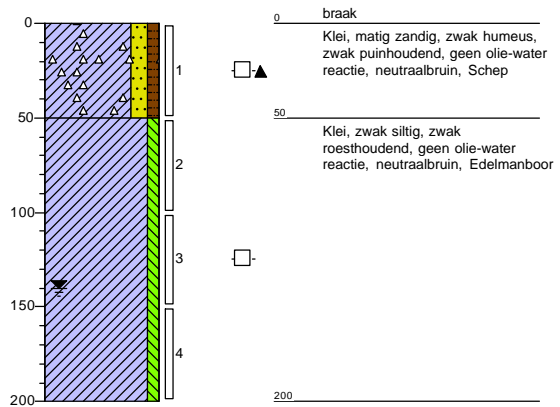
**Boring: 411**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



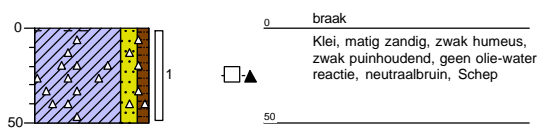
**Boring: 412**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 140



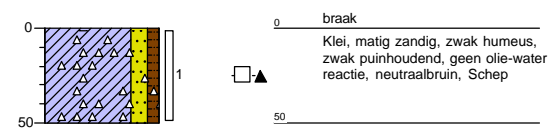
**Boring: 413**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



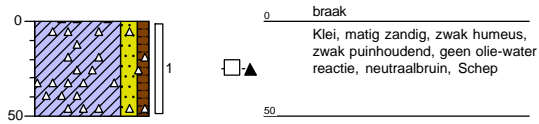
**Boring: 414**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



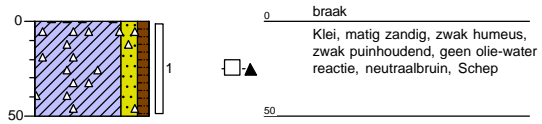
**Boring: 415**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



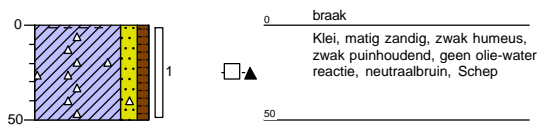
**Boring: 416**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



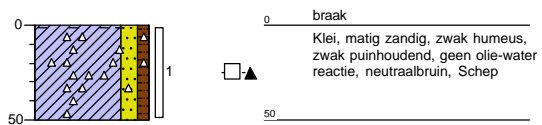
**Boring: 417**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



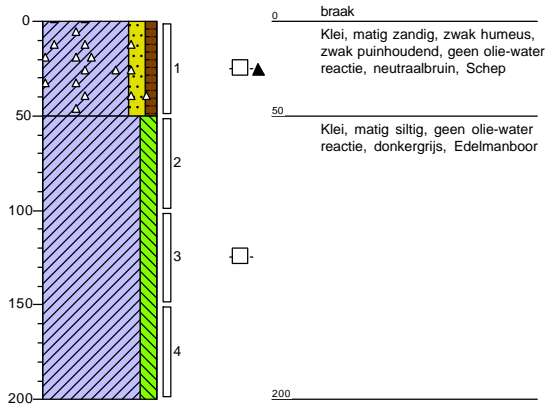
**Boring: 418**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



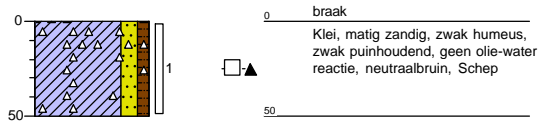
**Boring: 419**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



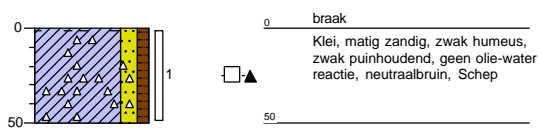
**Boring: 420**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



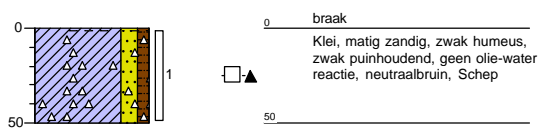
**Boring: 421**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



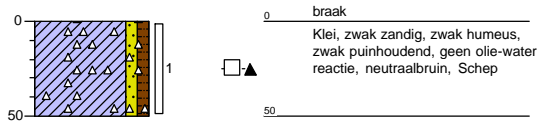
**Boring: 422**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



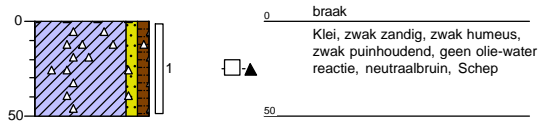
**Boring: 423**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



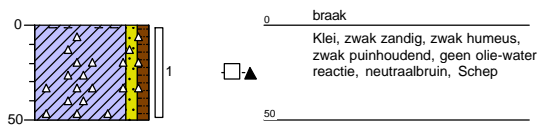
**Boring: 424**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



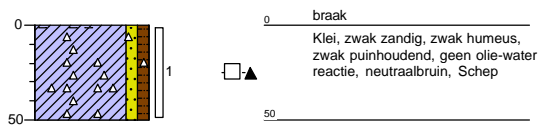
**Boring: 425**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



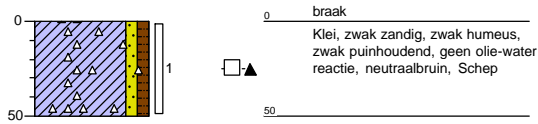
**Boring: 426**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
Boormeester: Davey Bakker  
GWS (cm-mv): 0



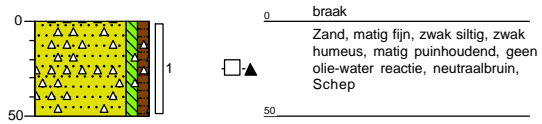
**Boring: 427**

Datum plaatsing: 12-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



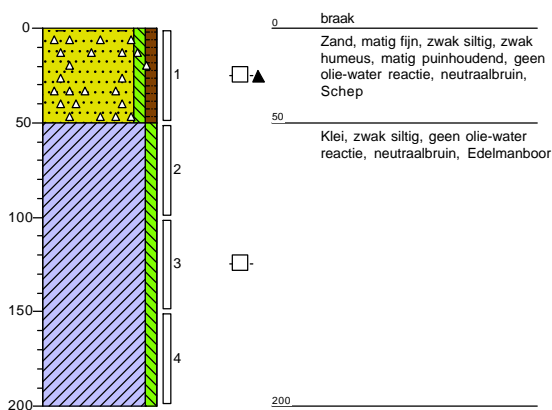
**Boring: 428**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



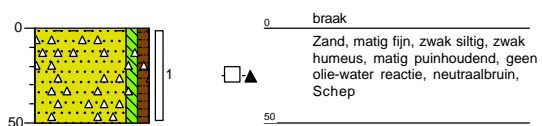
**Boring: 429**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



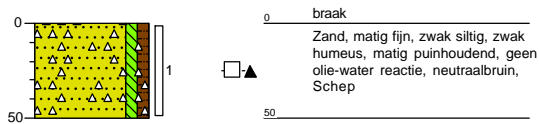
**Boring: 430**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



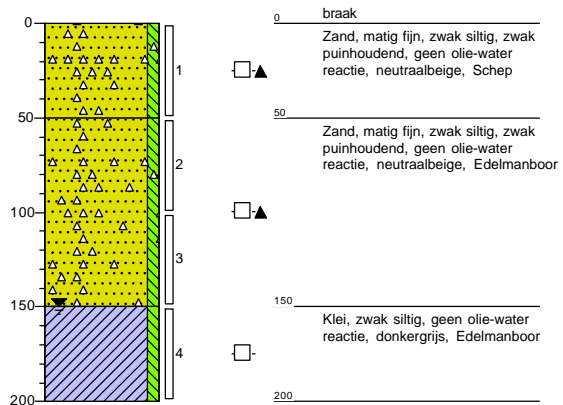
**Boring: 431**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



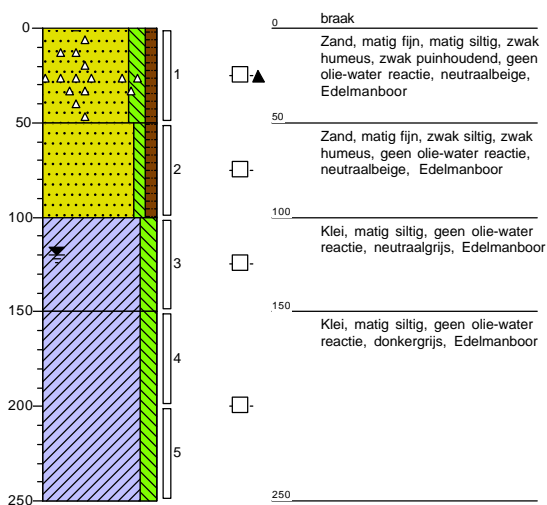
**Boring: 432**

Datum plaatsing: 11-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 150



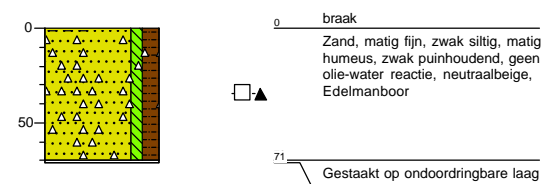
**Boring: 501**

Datum plaatsing: 26-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 120



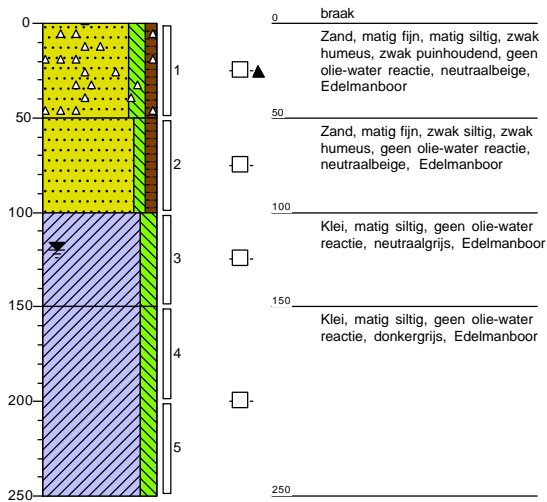
**Boring: 501\***

Datum plaatsing: 26-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



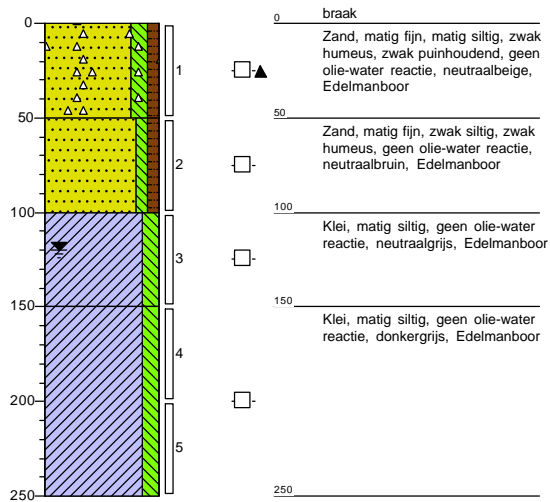
**Boring: 502**

Datum plaatsing: 26-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 120



**Boring: 503**

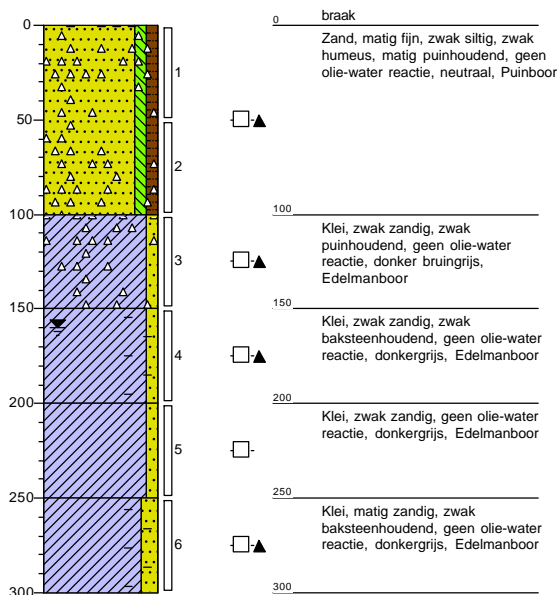
Datum plaatsing: 26-5-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 120





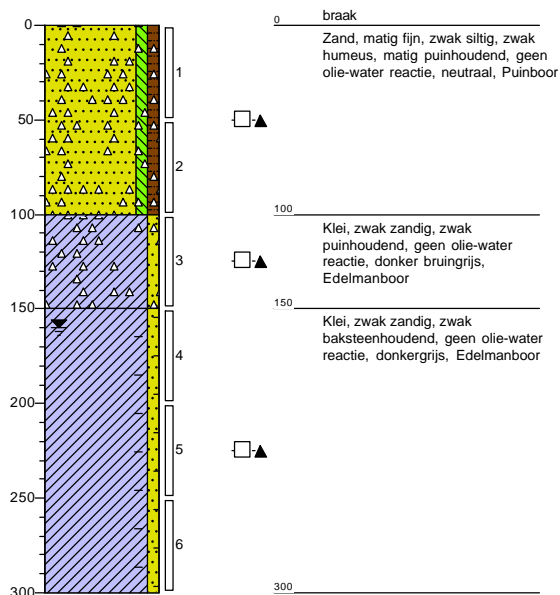
**Boring: 601**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 160



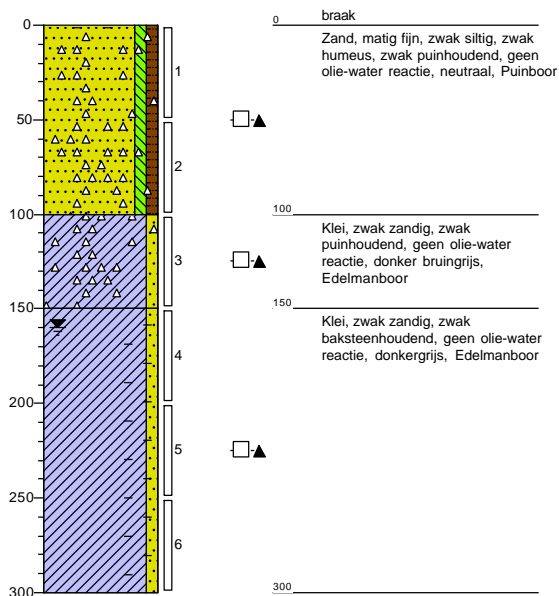
**Boring: 602**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 160



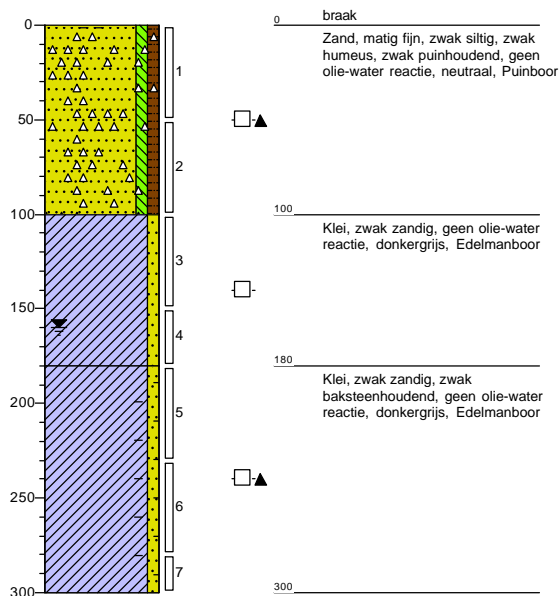
**Boring: 603**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 160



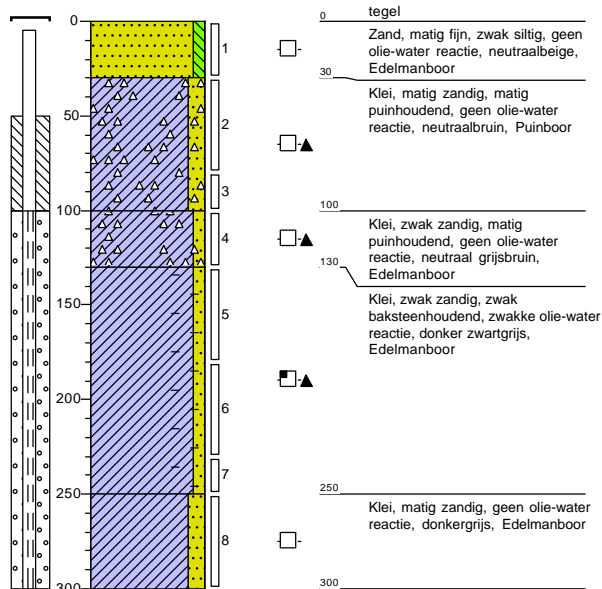
**Boring: 604**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 160



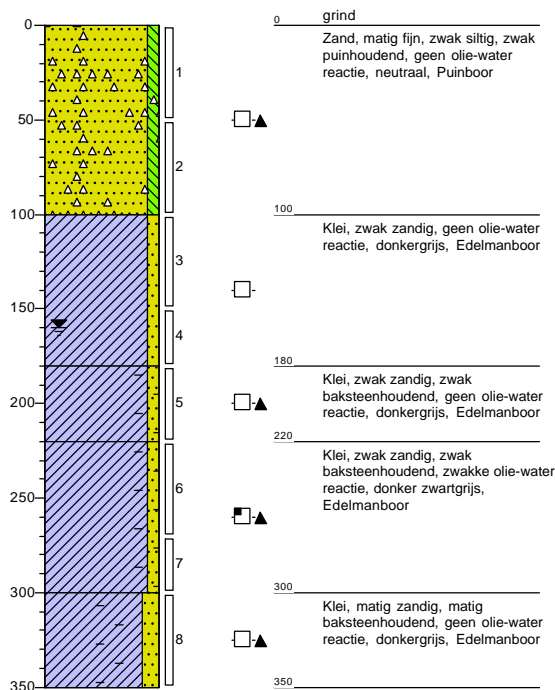
**Boring: 605**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 0



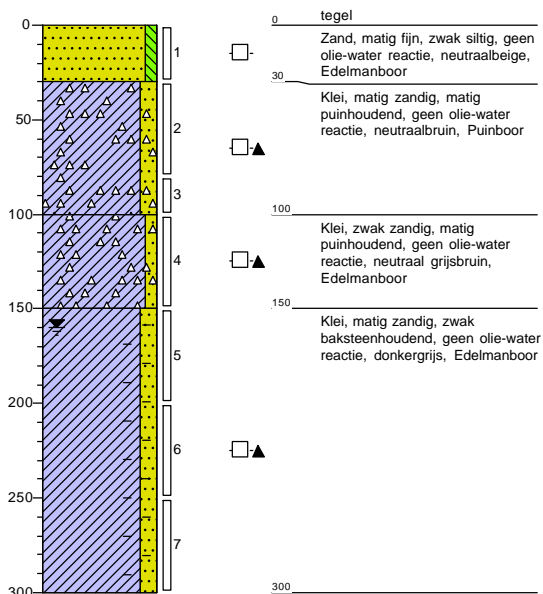
**Boring: 606**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 160



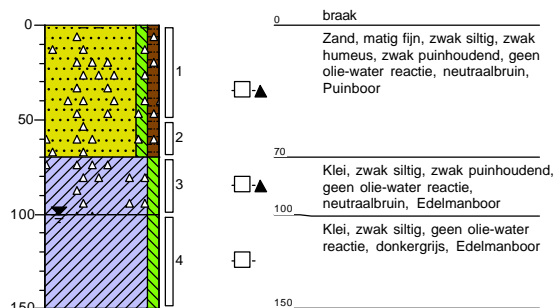
**Boring: 607**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 160



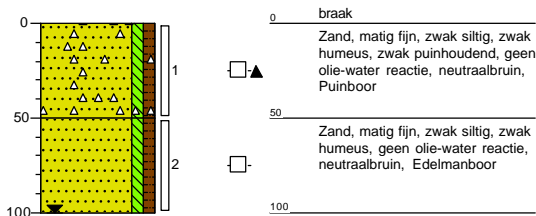
**Boring: 701**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 100



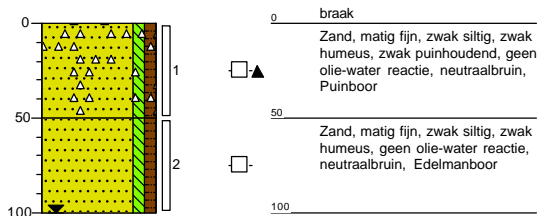
**Boring: 702**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 100



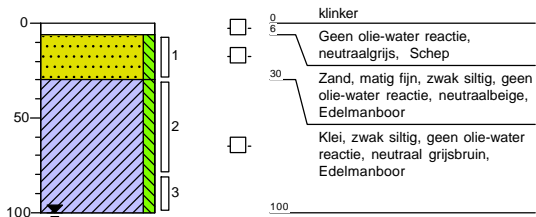
**Boring: 703**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 100



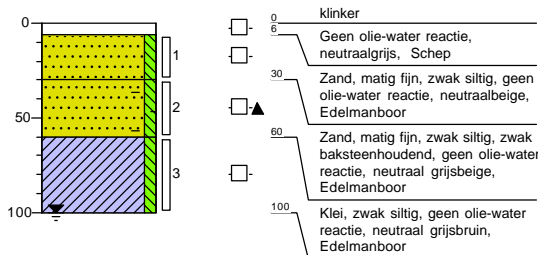
**Boring: 704**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 100



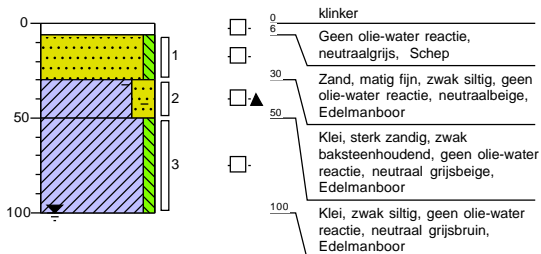
**Boring: 705**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 100



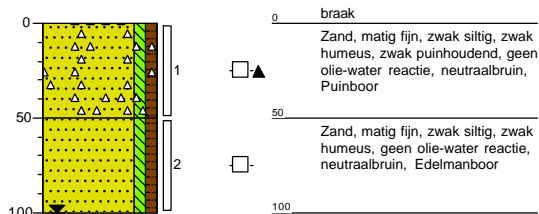
**Boring: 706**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 100



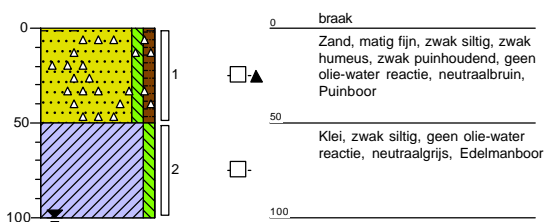
**Boring: 707**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 100



**Boring: 708**

Datum plaatsing: 26-6-2020  
 Boormeester: Davey Bakker  
 GWS (cm-mv): 100





## **Bijlage 3      Analysecertificaten**



Inventerra Milieuadviesbureau  
T.a.v. Arjo van Houwelingen  
Nijverheidsweg 34  
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACT

## Analyscertificaat

Datum: 25-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020074110/1
Uw project/verslagnummer	20-2149
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-May-2020

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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020074110/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	15-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-May-2020/08:55
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	90.7	75.2	87.9	74.1	87.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.3 <sup>1)</sup>	4.3 <sup>1)</sup>	3.0 <sup>1)</sup>	3.9 <sup>1)</sup>	3.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	97	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds					13.4
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds					35
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds					0.27
S Kobalt (Co)	mg/kg ds					5.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds					15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds					0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds					<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds					16
S Lood (Pb)	mg/kg ds					46
S Zink (Zn)	mg/kg ds					90
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	470
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	27
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	44
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	<11	<11	<11	530
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	<5.0	<5.0	<5.0	140
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	43
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	1300 <sup>2)</sup>
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds					<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	11-May-2020	11365227
2	MM2 (100-150)	11-May-2020	11365228
3	MM3 (0-50)	11-May-2020	11365229
4	MM4 (100-150)	11-May-2020	11365230
5	MM5 (50-150)	11-May-2020	11365231

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020074110/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	15-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-May-2020/08:55
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds					<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0049 <sup>3)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds					<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds					0.10
S Anthraceen	mg/kg ds					<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds					0.21
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0.10
S Chryseen	mg/kg ds					0.13
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					0.061
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0.11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds					0.13
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds					0.081
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.99

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	11-May-2020	11365227
2	MM2 (100-150)	11-May-2020	11365228
3	MM3 (0-50)	11-May-2020	11365229
4	MM4 (100-150)	11-May-2020	11365230
5	MM5 (50-150)	11-May-2020	11365231

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).





**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020074110/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	15-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-May-2020/08:55
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd		Uitgevoerd		
S Droge stof	% (m/m)	77.5	74.7	87.1	88.0	85.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.2	4.4	2.6	3.2	1.9
Gloeirest	% (m/m) ds	97	94	97	96	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.0	18.0	11.8	12.1	9.2
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	59	61	49	44	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.37	<0.20	0.27	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.7	8.0	7.7	5.6	4.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	92	24	16	8.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.38	0.34	0.22	0.082
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	21	22	14	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	31	150	79	89	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	60	170	92	81	41
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	6.5	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	49	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19	<11	49	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.9	<5.0	11	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	120	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	303-4 (150-200)	11-May-2020	11365232
7	MM6 (100-200)	11-May-2020	11365233
8	MM7 (0-80)	11-May-2020	11365234
9	MM8 (0-50)	11-May-2020	11365235
10	MM9 (0-50)	12-May-2020	11365236



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020074110/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	15-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-May-2020/08:55
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 <sup>4)</sup>	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>3)</sup>	0.0056	0.0049 <sup>3)</sup>	0.0049 <sup>3)</sup>	0.0049 <sup>3)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.10	0.27	8.2	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.095	2.9	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.34	0.63	17	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.27	0.38	7.7	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.29	0.41	5.7	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.16	0.17	2.1	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.30	0.34	3.5	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.24	0.25	2.5	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.29	0.31	3.2	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 <sup>3)</sup>	2.1	2.9	53	0.35 <sup>3)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	303-4 (150-200)	11-May-2020	11365232
7	MM6 (100-200)	11-May-2020	11365233
8	MM7 (0-80)	11-May-2020	11365234
9	MM8 (0-50)	11-May-2020	11365235
10	MM9 (0-50)	12-May-2020	11365236



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).



**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020074110/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	15-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-May-2020/08:55
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	11	12
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)			Uitgevoerd
S Droge stof	% (m/m)	84.4	86.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.6
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.9	10.6
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.0	3.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	8.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	24	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	44	40
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.8	6.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM10 (0-50)	12-May-2020	11365237
12	MM11 (0-50)	12-May-2020	11365238

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL 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	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020074110/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	15-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-May-2020/08:55
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	11	12
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>3)</sup>	0.0049 <sup>3)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.054	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.35 <sup>3)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM10 (0-50)	12-May-2020	11365237
12	MM11 (0-50)	12-May-2020	11365238

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

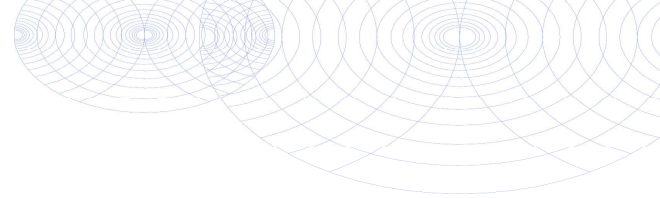
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL 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).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020074110/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11365227	103	1	0	50	3556391AA	MM1 (0-50)
11365227	101	1	0	50	0538093256	MM1 (0-50)
11365227	102	1	0	50	0538093789	MM1 (0-50)
11365228	103	3	100	150	3556356AA	MM2 (100-150)
11365228	101	3	100	150	0538093307	MM2 (100-150)
11365228	102	3	100	150	0538093810	MM2 (100-150)
11365228	201	3	100	150	3531100AA	MM2 (100-150)
11365229	201	1	0	50	3531109AA	MM3 (0-50)
11365229	203	1	0	50	3531112AA	MM3 (0-50)
11365229	202	1	0	50	3531094AA	MM3 (0-50)
11365230	203	3	100	150	3531106AA	MM4 (100-150)
11365230	202	3	100	150	3531114AA	MM4 (100-150)
11365230	201	3	100	150	3531100AA	MM4 (100-150)
11365230					0904207191	MM4 (100-150)
11365231	303	2	50	100	3556372AA	MM5 (50-150)
11365231	301	2	50	100	3556657AA	MM5 (50-150)
11365231	302	3	100	150	3556491AA	MM5 (50-150)
11365231	304	3	100	150	3556487AA	MM5 (50-150)
11365232	303	4	150	200	3531284AA	303-4 (150-200)
11365233	401	3	100	150	3531797AA	MM6 (100-200)
11365233	301	4	150	200	3556498AA	MM6 (100-200)
11365233	302	4	150	200	3556473AA	MM6 (100-200)
11365234	401	1	0	50	3556383AA	MM7 (0-80)
11365234	402	2	30	80	3530762AA	MM7 (0-80)
11365234	403	2	30	80	3530838AA	MM7 (0-80)
11365234	404	2	45	80	3530764AA	MM7 (0-80)
11365235	431	1	0	50	0538093319	MM8 (0-50)
11365235	429	1	0	50	0538093803	MM8 (0-50)
11365235	428	1	0	50	0538093318	MM8 (0-50)
11365235	430	1	0	50	0538093781	MM8 (0-50)
11365236	425	1	0	50	3556502AA	MM9 (0-50)
11365236	406	1	0	50	3556602AA	MM9 (0-50)
11365236	412	1	0	50	3556159AA	MM9 (0-50)
11365236	417	1	0	50	3555944AA	MM9 (0-50)
11365237	408	1	0	50	3556674AA	MM10 (0-50)



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020074110/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11365237	411	1	0	50	3556163AA	MM10 (0-50)
11365237	413	1	0	50	3556141AA	MM10 (0-50)
11365237	416	1	0	50	3556162AA	MM10 (0-50)
11365238	424	1	0	50	3556675AA	MM11 (0-50)
11365238	423	1	0	50	3556668AA	MM11 (0-50)
11365238	420	1	0	50	3556148AA	MM11 (0-50)
11365238	422	1	0	50	3556149AA	MM11 (0-50)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 2020074110/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Opmerking 2)**

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**Opmerking 3)**

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

**Opmerking 4)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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).

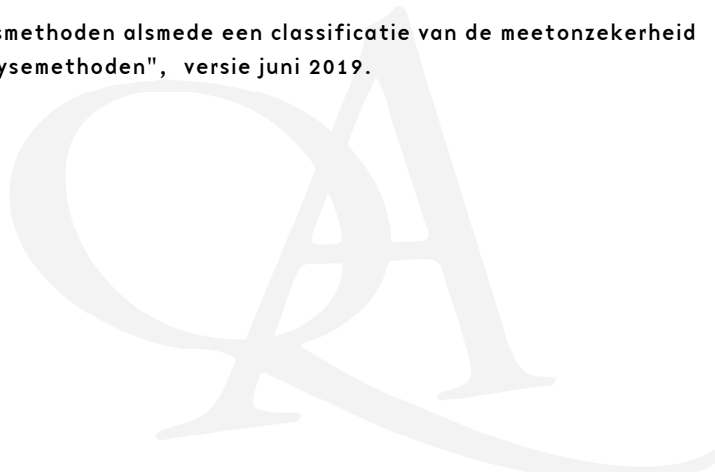


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020074110/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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
<b>Metalen</b>			
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
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020074110/1**

Pagina 1/1

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

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Monster nr.**

11365227  
11365228  
11365229  
11365230  
11365231  
11365232  
11365233  
11365234  
11365235  
11365238

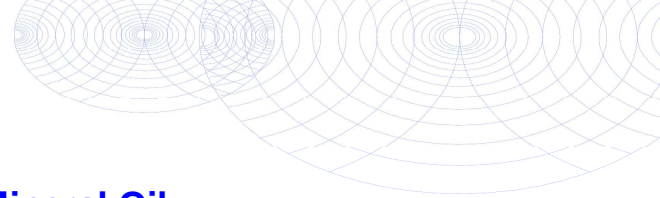
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

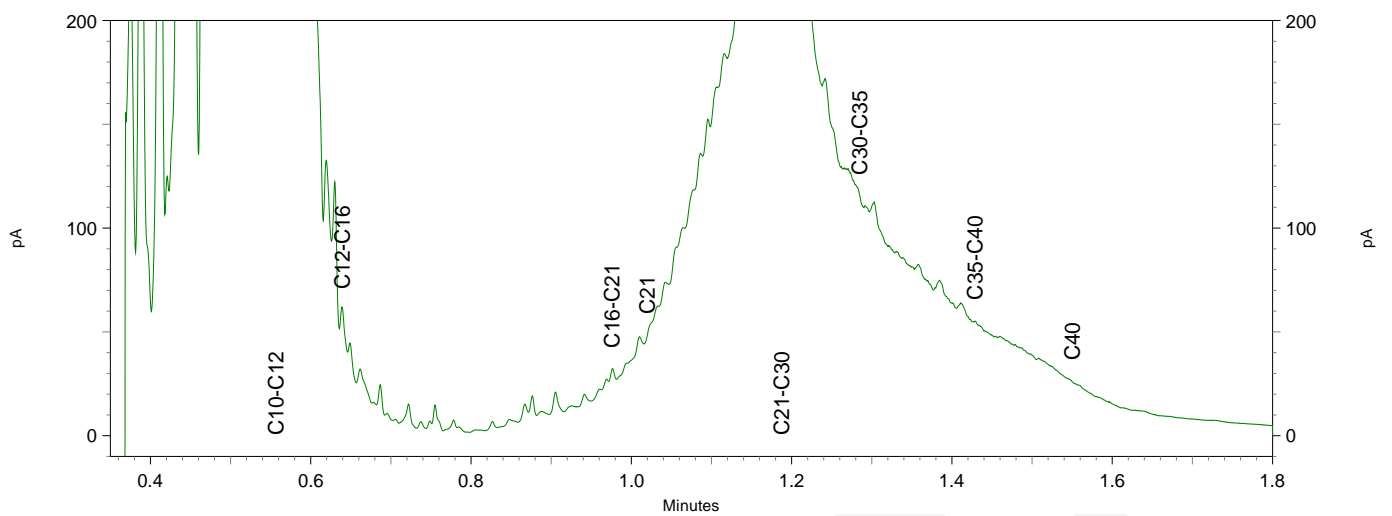
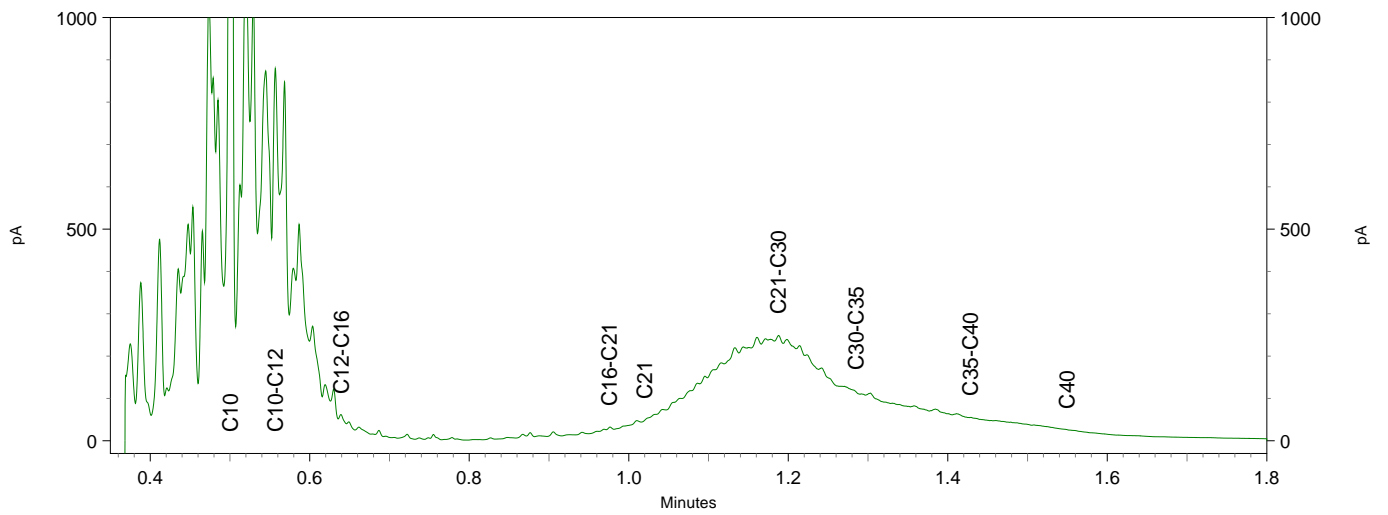
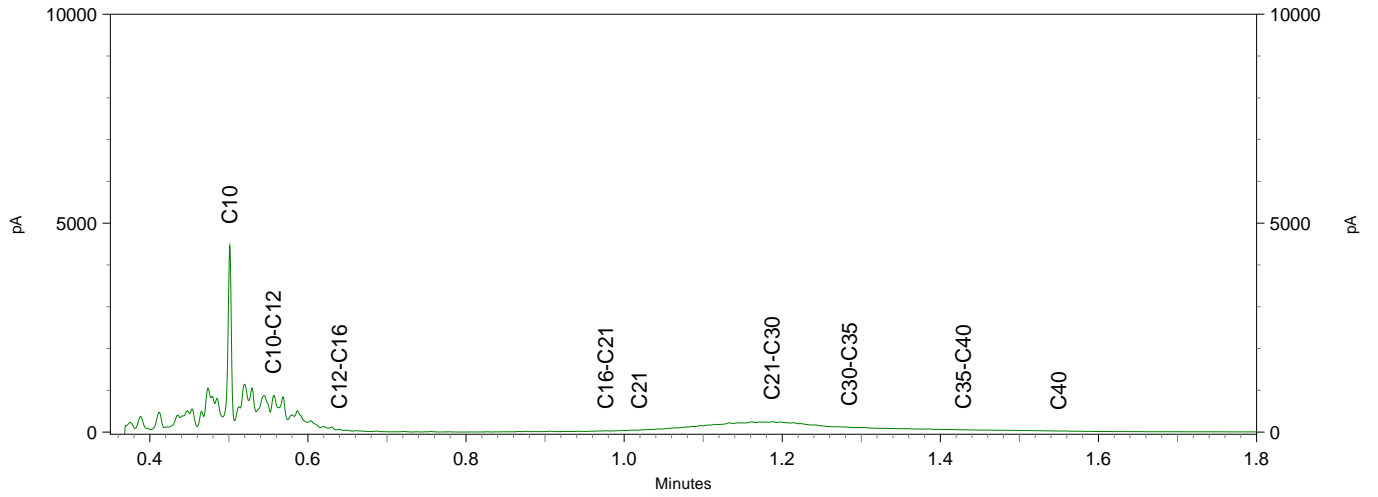
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).



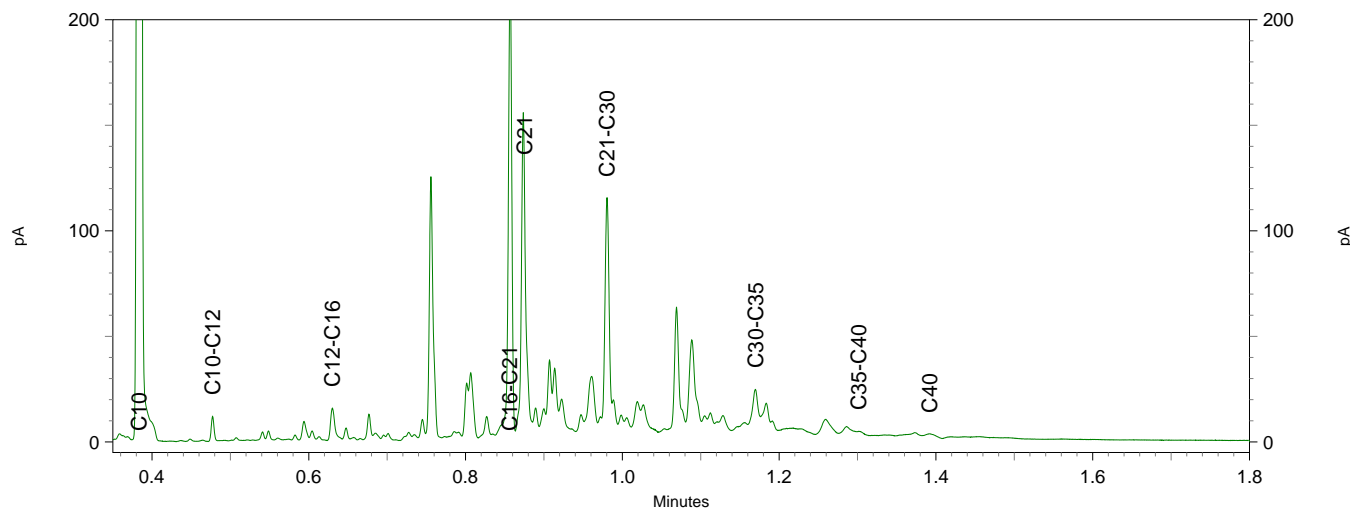
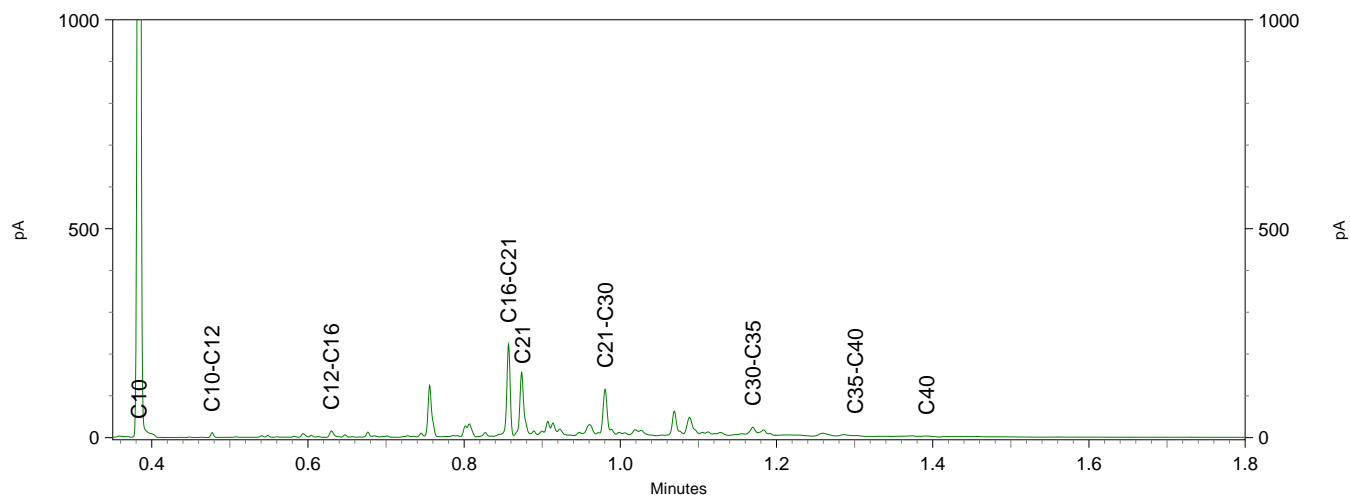
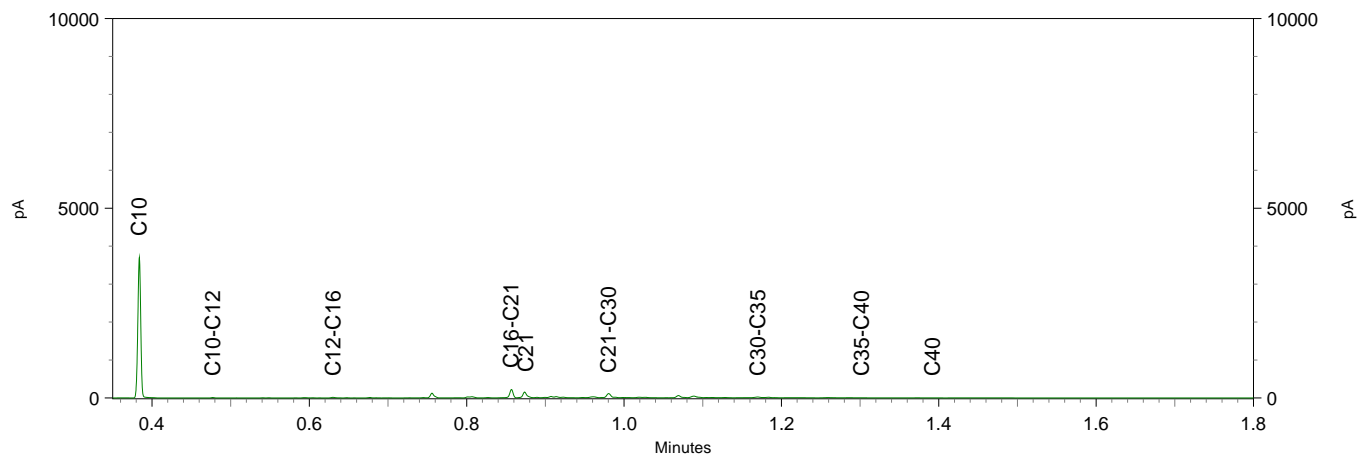
**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 11365231  
 Certificate no.: 2020074110  
 Sample description.: MM5 (50-150)  
 V



**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 11365235  
 Certificate no.: 2020074110  
 Sample description.: MM8 (0-50)





Inventerra Milieuadviesbureau  
T.a.v. Arjo van Houwelingen  
Nijverheidsweg 34  
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

## Analyscertificaat

Datum: 29-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020079644/1
Uw project/verslagnummer	20-2149
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 Brielle
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-May-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020079644/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 Brielle	Startdatum	27-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-May-2020/17:58
Monsternemer	Davey Bakker	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	72.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	98
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM12 (100-150)	26-May-2020	11382631

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL 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).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020079644/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11382631	501	3	100	150	3554024AA	MM12 (100-150)
11382631	502	3	100	150	3554044AA	MM12 (100-150)
11382631	503	3	100	150	3554053AA	MM12 (100-150)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 2020079644/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 2020079644/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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).





Inventerra Milieuadviesbureau  
T.a.v. Arjo van Houwelingen  
Nijverheidsweg 34  
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACT

## Analyscertificaat

Datum: 12-Jun-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020082950/1
Uw project/verslagnummer	20-2149
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 Brielle
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-May-2020

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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020082950/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 Brielle	Startdatum	02-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Jun-2020/12:29
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	91.5	72.0	83.7	77.7	87.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6 <sup>1)</sup>	5.4	4.6 <sup>1)</sup>	3.7	6.6 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	96	94	95	95	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		7.1		23.2	
<b>Metalen</b>						
S Koper (Cu)	mg/kg ds		54		23	
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0		<3.0		<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0		<5.0		14
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0		<5.0		7.9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11		14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0		<5.0		8.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0		<6.0		<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35		<35		47
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	301-2 (50-100)	11-May-2020	11393987
2	301-4 (150-200)	11-May-2020	11393988
3	302-3 (100-150)	11-May-2020	11393989
4	302-4 (150-200)	11-May-2020	11393990
5	303-2 (50-100)	11-May-2020	11393991



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020082950/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 Brielle	Startdatum	02-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Jun-2020/12:29
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	78.5	79.1	97.8	81.3	87.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.3 <sup>1)</sup>	4.0	1.4 <sup>1)</sup>	3.0 <sup>1)</sup>	4.8 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	98	97	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		10.1			
<b>Metalen</b>						
S Koper (Cu)	mg/kg ds		210			
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0				
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35				
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.081
S Fenanthreen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.72
S Anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.25
S Fluorantheen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	1.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.72
S Chryseen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.67
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.29
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.55
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.34
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	0.41
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.35 <sup>2)</sup>	0.35 <sup>2)</sup>	5.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	304-3 (100-150)	11-May-2020	11393992
7	401-3 (100-150)	11-May-2020	11393993
8	426-1 (0-50)	11-May-2020	11393994
9	427-1 (0-50)	12-May-2020	11393995
10	428-1 (0-50)	11-May-2020	11393996

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).



**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020082950/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 Brielle	Startdatum	02-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Jun-2020/12:29
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	90.9	89.0	87.6	89.3	66.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9 <sup>1)</sup>	4.4 <sup>1)</sup>	1.9 <sup>1)</sup>	6.5	5.0
Gloeirest	% (m/m) ds	97	95	98	93	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				8.8	18.4
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds				66	53
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				0.36	0.36
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				7.0	9.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds				30	28
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				0.25	0.24
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	1.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				20	27
S Lood (Pb)	mg/kg ds				99	70
S Zink (Zn)	mg/kg ds				140	130
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds				<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds				<5.0	14
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds				12	21
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds				9.1	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds				<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds				<35	49
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	429-1 (0-50)	11-May-2020	11393997
12	430-1 (0-50)	11-May-2020	11393998
13	431-1 (0-50)	11-May-2020	11393999
14	MM13 (0-50)	11-May-2020	11394000
15	MM14 (200-250)	11-May-2020	11394001

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020082950/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 Brielle	Startdatum	02-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Jun-2020/12:29
Monsternemer	Marvin Inge	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049 <sup>2)</sup>	0.0049 <sup>2)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.089	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.33	7.8	0.058	0.18	0.054
S Anthraceen	mg/kg ds	0.26	3.8	<0.050	0.065	0.075
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.0	23	0.12	0.38	0.17
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2	13	0.071	0.20	0.100
S Chryseen	mg/kg ds	1.1	10	0.080	0.22	0.12
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.50	3.9	<0.050	0.12	0.064
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.91	7.3	0.056	0.21	0.095
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.61	4.1	0.052	0.16	0.100
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.75	5.6	0.056	0.22	0.12
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7.7	79	0.60	1.8	0.94

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	429-1 (0-50)	11-May-2020	11393997
12	430-1 (0-50)	11-May-2020	11393998
13	431-1 (0-50)	11-May-2020	11393999
14	MM13 (0-50)	11-May-2020	11394000
15	MM14 (200-250)	11-May-2020	11394001

**Akkoord  
Pr.coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL 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).

PB  
TESTEN  
RvA L010



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020082950/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11393987	301	2	50	100	3556657AA	301-2 (50-100)
11393988	301	4	150	200	3556498AA	301-4 (150-200)
11393989	302	3	100	150	3556491AA	302-3 (100-150)
11393990	302	4	150	200	3556473AA	302-4 (150-200)
11393991	303	2	50	100	3556372AA	303-2 (50-100)
11393992	304	3	100	150	3556487AA	304-3 (100-150)
11393993	401	3	100	150	3531797AA	401-3 (100-150)
11393994	426	1	0	50	0538093813	426-1 (0-50)
11393995	427	1	0	50	3556505AA	427-1 (0-50)
11393996	428	1	0	50	0538093318	428-1 (0-50)
11393997	429	1	0	50	0538093803	429-1 (0-50)
11393998	430	1	0	50	0538093781	430-1 (0-50)
11393999	431	1	0	50	0538093319	431-1 (0-50)
11394000	303	1	0	50	3556381AA	MM13 (0-50)
11394000	301	1	0	50	3556499AA	MM13 (0-50)
11394000	302	1	0	50	3556495AA	MM13 (0-50)
11394000	304	1	0	50	3531280AA	MM13 (0-50)
11394001	401	5	200	250	3556500AA	MM14 (200-250)
11394001	301	5	200	250	3556501AA	MM14 (200-250)
11394001	302	5	200	250	3556427AA	MM14 (200-250)
11394001	304	5	200	250	3556444AA	MM14 (200-250)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 2020082950/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Opmerking 2)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 2020082950/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
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
<b>Metalen</b>			
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
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.







**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020082950/1**

Pagina 1/1

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

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Monster nr.**

11393987  
11393989  
11393991  
11393992  
11394000  
11394001

Extractie PCB/PAK

11393994  
11393995  
11393996  
11393997  
11393998  
11393999  
11394000  
11394001



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

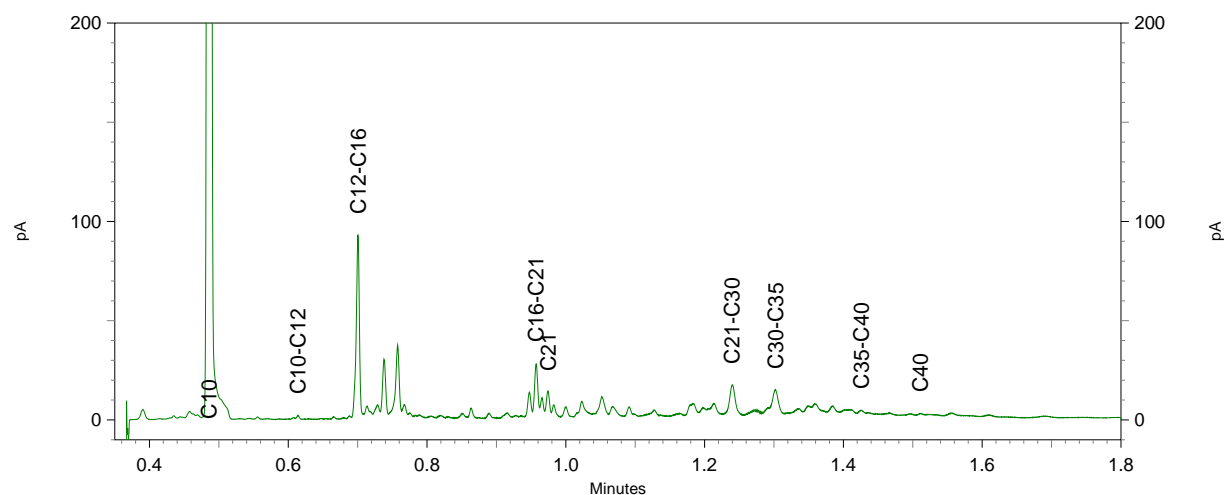
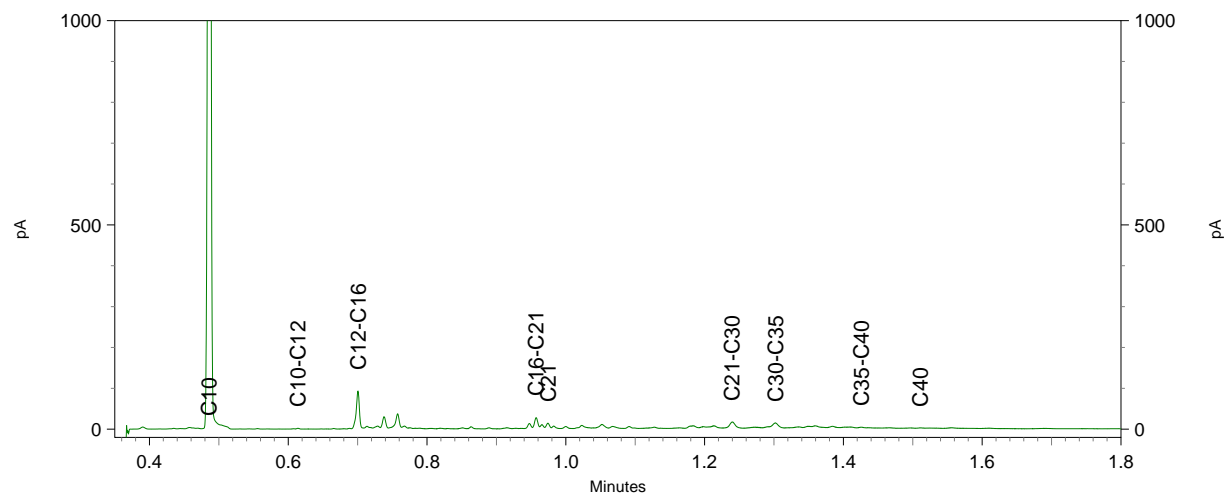
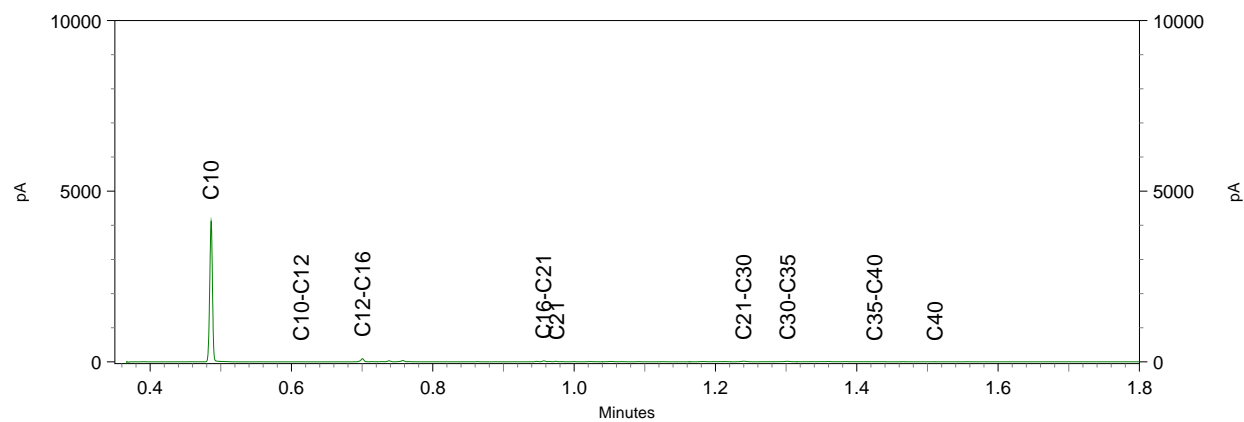
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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).

**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 11393991  
 Certificate no.: 2020082950  
 Sample description.: 303-2 (50-100)



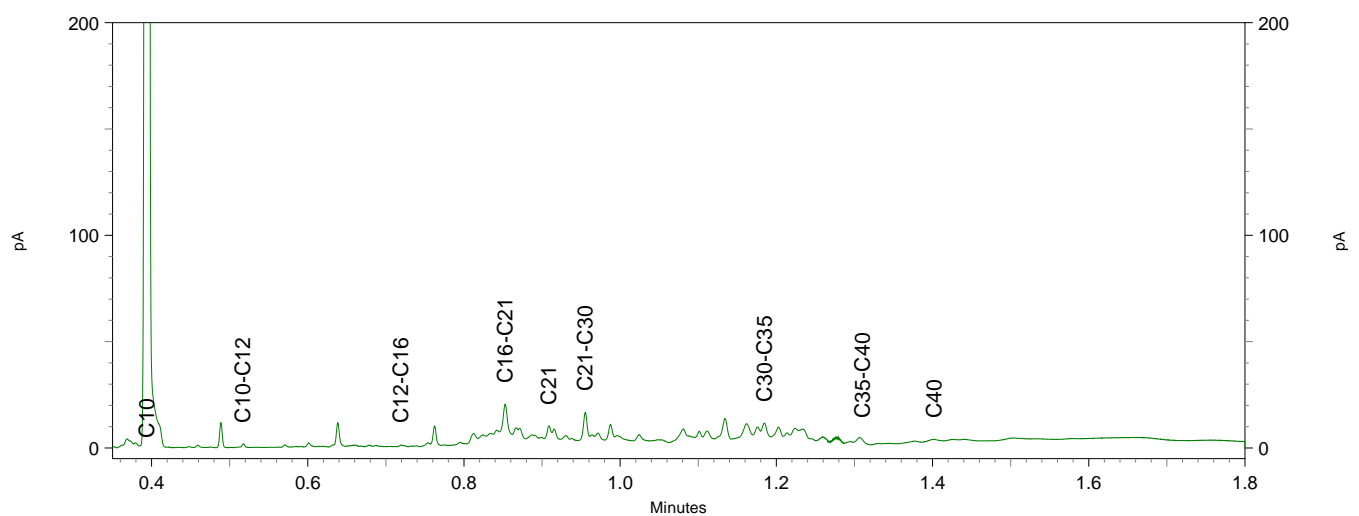
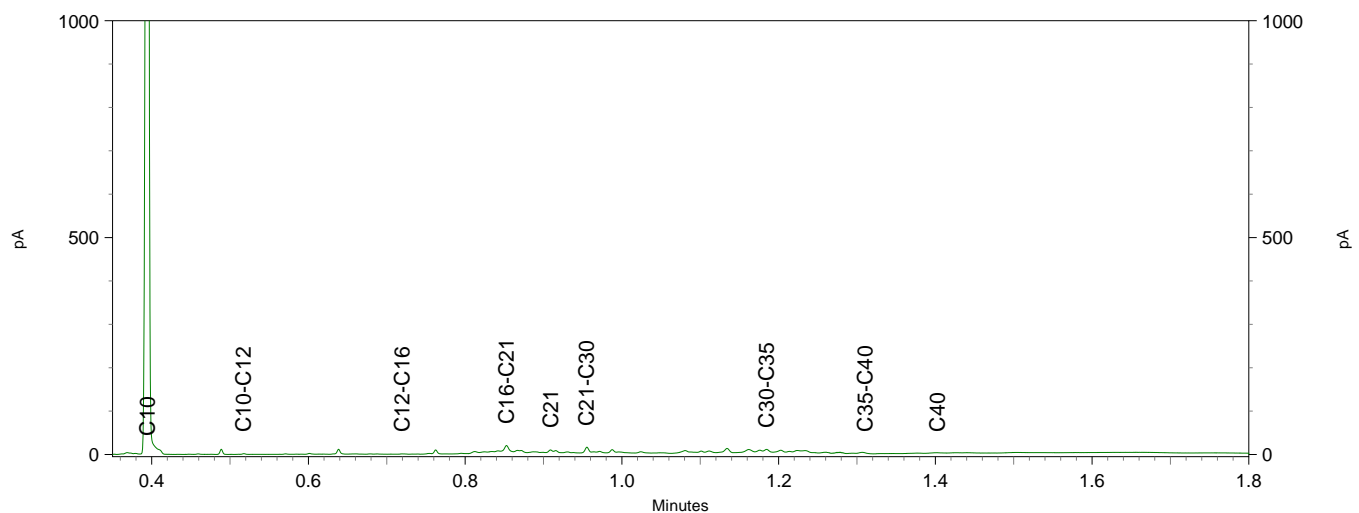
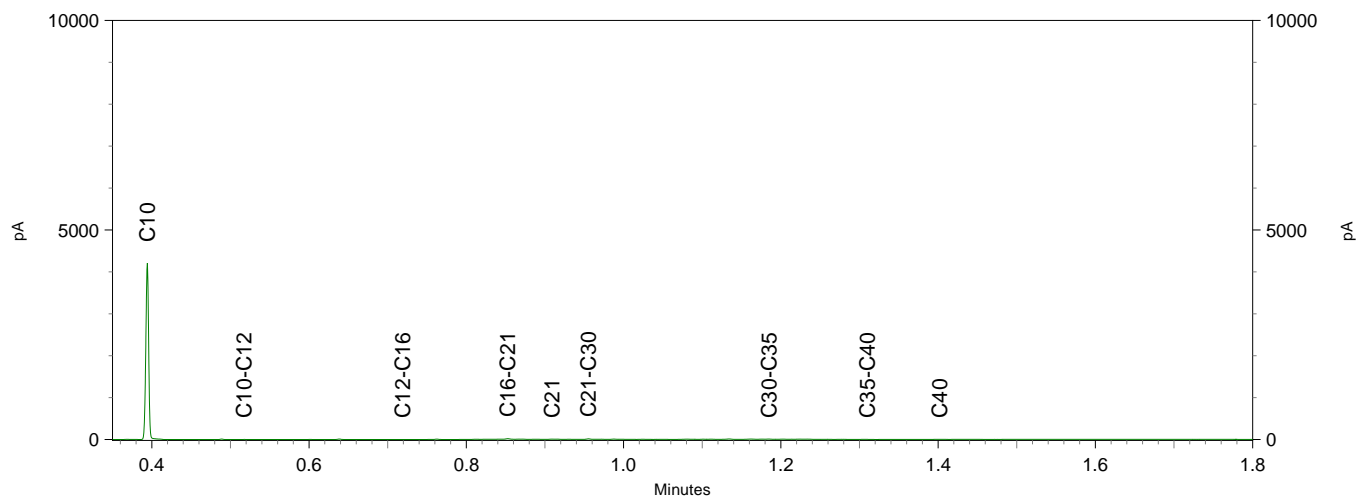
**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 11394001

Certificate no.: 2020082950

Sample description.: MM14 (200-250)

V





Inventerra Milieuadviesbureau  
T.a.v. Arjo van Houwelingen  
Nijverheidsweg 34  
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

## Analyscertificaat

Datum: 01-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020098900/1
Uw project/verslagnummer	20-2149
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jun-2020

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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020098900/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	26-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jul-2020/13:25
Monsternemer	Davey Bakker	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	73.6	86.0	82.9	90.3	83.7
S Organische stof	% (m/m) ds	7.7 <sup>1)</sup>	5.2 <sup>1)</sup>	4.0 <sup>1)</sup>	1.1 <sup>1)</sup>	3.6 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	92	94	96	99	96
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.054	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.83	1.7	2.4	0.24	0.67
S Anthraceen	mg/kg ds	0.43	0.68	1.2	0.12	0.10
S Fluorantheen	mg/kg ds	4.7	4.9	8.6	0.66	0.68
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.3	2.3	4.4	0.39	0.24
S Chryseen	mg/kg ds	2.3	2.0	4.1	0.37	0.26
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.73	0.79	1.4	0.17	0.11
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	1.6	2.8	0.35	0.24
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.70	0.80	1.5	0.21	0.16
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.93	1.0	2.0	0.26	0.18
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	16	29	2.8	2.7

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	701-3 (70-100)	26-Jun-2020	11444685
2	702-1 (0-50)	26-Jun-2020	11444686
3	703-1 (0-50)	26-Jun-2020	11444687
4	705-2 (30-60)	26-Jun-2020	11444688
5	706-2 (30-50)	26-Jun-2020	11444689

Akkoord  
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL 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).

TESTEN  
RvA LO10



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020098900/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11444685	701	3	70	100	3571079AA	701-3 (70-100)
11444686	702	1	0	50	3571557AA	702-1 (0-50)
11444687	703	1	0	50	3571561AA	703-1 (0-50)
11444688	705	2	30	60	3570662AA	705-2 (30-60)
11444689	706	2	30	50	3570659AA	706-2 (30-50)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 2020098900/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 2020098900/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).





Inventerra Milieuadviesbureau  
T.a.v. Arjo van Houwelingen  
Nijverheidsweg 34  
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACT

## Analyscertificaat

Datum: 03-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020100534/1
Uw project/verslagnummer	20-2149
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jun-2020

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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020100534/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	30-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Jul-2020/16:13
Monsternemer	Davey Bakker	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	71.2	68.5
S Organische stof	% (m/m) ds	5.8 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	94	95
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.6	8.1
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	605-5 (130-180)	26-Jun-2020	11450044
2	606-6 (220-270)	26-Jun-2020	11450045

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020100534/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11450044	605	5	130	180	3571073AA	605-5 (130-180)
11450045	606	6	220	270	0538181533	606-6 (220-270)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 2020100534/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 2020100534/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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).



Inventerra Milieuadviesbureau  
T.a.v. Arjo van Houwelingen  
Nijverheidsweg 34  
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACT

## Analyscertificaat

Datum: 02-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020098903/1
Uw project/verslagnummer	20-2149
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jun-2020

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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020098903/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	26-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jul-2020/08:45
Monsternemer	Davey Bakker	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd			
S Droge stof	% (m/m)	70.3	77.3	72.9	79.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	2.1	2.7	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.3	28.3	14.4	28.9
<b>Metalen</b>					
S Koper (Cu)	mg/kg ds	30	24	22	24

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	601-4 (150-200)	26-Jun-2020	11444700
2	602-3 (100-150)	26-Jun-2020	11444701
3	603-3 (100-150)	26-Jun-2020	11444702
4	604-3 (100-150)	26-Jun-2020	11444703

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL 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.

VA



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020098903/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11444700	601	4	150	200	3571554AA	601-4 (150-200)
11444701	602	3	100	150	3571072AA	602-3 (100-150)
11444702	603	3	100	150	3571558AA	603-3 (100-150)
11444703	604	3	100	150	3571560AA	604-3 (100-150)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 2020098903/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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
<b>Metalen</b>			
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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).



Inventerra Milieuadviesbureau  
T.a.v. Arjo van Houwelingen  
Nijverheidsweg 34  
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACT

## Analyscertificaat

Datum: 22-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020074113/1
Uw project/verslagnummer	20-2149
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-May-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020074113/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	15-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-May-2020/18:26
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5 <sup>1)</sup>
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.3 <sup>2)</sup>	87.2 <sup>2)</sup>	87.6 <sup>2)</sup>	85.6 <sup>2)</sup>	52.5 <sup>2)</sup>
<b>Extern / Overig onderzoek</b>						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.2 <sup>3)</sup>	26.0 <sup>3)</sup>	40.5 <sup>3)</sup>	15.0 <sup>3)</sup>	14.3 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest (som)	mg	<4.5 <sup>3)</sup>	<8.9 <sup>3)</sup>	<6.0 <sup>3)</sup>	<3.7 <sup>3)</sup>	<7.5 <sup>3)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 <sup>3)</sup>	<0.4 <sup>3)</sup>	<0.2 <sup>3)</sup>	<0.3 <sup>3)</sup>	<1.1 <sup>3)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 <sup>3)</sup>	<0.4 <sup>3)</sup>	<0.2 <sup>3)</sup>	<0.3 <sup>3)</sup>	<1.1 <sup>3)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 <sup>3)</sup>	<0.4 <sup>3)</sup>	<0.2 <sup>3)</sup>	<0.3 <sup>3)</sup>	<1.1 <sup>3)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM01 (0-50)	11-May-2020	11365263
2	AMM02 (0-50)	12-May-2020	11365264
3	AMM03 (0-50)	12-May-2020	11365265
4	AMM04 (0-50)	12-May-2020	11365266
5	AMM05 (30-150)	11-May-2020	11365267

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2149	Certificaatnummer/Versie	2020074113/1
Uw projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 brielle	Startdatum	15-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-May-2020/18:26
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6 <sup>1)</sup>	7	8
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	56.9 <sup>2)</sup>	78.6 <sup>2)</sup>	88.1 <sup>2)</sup>
<b>Extern / Overig onderzoek</b>				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	6.5 <sup>3)</sup>	13.2 <sup>3)</sup>	23.6 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest (som)	mg	<3.8 <sup>3)</sup>	<9.1 <sup>3)</sup>	<3.7 <sup>3)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.1 <sup>3)</sup>	<0.9 <sup>3)</sup>	<0.2 <sup>3)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.1 <sup>3)</sup>	<0.9 <sup>3)</sup>	<0.2 <sup>3)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.1 <sup>3)</sup>	<0.9 <sup>3)</sup>	<0.2 <sup>3)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	AMM06 (150-200)	12-May-2020	11365268
7	AMM07 (150-200)	12-May-2020	11365269
8	AMM08 (50-150)	12-May-2020	11365270

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord  
Pr.coörd.**

PB

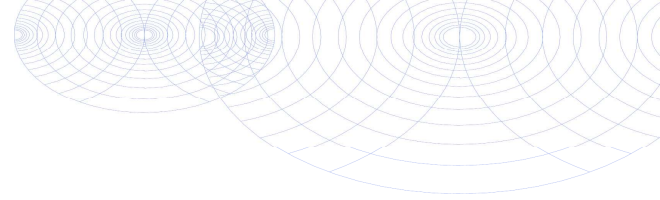
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020074113/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11365263	GMM01	1	0	50	1591161MG	AMM01 (0-50)
11365264	GMM04	1	0	50	1595728M	AMM02 (0-50)
11365264	GMM08	1	0	50	1595724MG	AMM02 (0-50)
11365265	GMM05	1	0	50	1595726MG	AMM03 (0-50)
11365265	GMM06	1	0	50	1595727MG	AMM03 (0-50)
11365265	GMM07	1	0	50	1595725MG	AMM03 (0-50)
11365266	GMM09	1	0	50	1595722MG	AMM04 (0-50)
11365267	GMM03	1	30	150	1595740MG	AMM05 (30-150)
11365268	GMM11	1	150	200	1591163MG	AMM06 (150-200)
11365269	GMM13	1	150	200	1595721MG	AMM07 (150-200)
11365270	GMM12	1	50	100	1591164MG	AMM08 (50-150)
11365270	GMM14	1	100	150	1595723MG	AMM08 (50-150)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 2020074113/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 3)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 2020074113/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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**

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6331915  
**Uw referentie** : AMM01 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 11/05/2020

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.K.  
 Datum geanalyseerd : 19-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13250 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12627 g  
 Percentage droogrest : **95,3** m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11019,1	89,4	12,9	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	126,7	1,0	28,6	22,57	0	0,0
1-2 mm	413,2	3,4	152,4	36,88	0	0,0
2-4 mm	155,8	1,3	155,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	204,3	1,7	204,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	412,7	3,3	412,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12331,8</b>	<b>100,0</b>	<b>966,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6331916  
**Uw referentie** : AMM02 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 12/05/2020

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : L.F.  
 Datum geanalyseerd : 19-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 25970 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 22646 g  
 Percentage droogrest : 87,2 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	21423,5	95,5	12,8	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	174,5	0,8	34,2	19,60	0	0,0
1-2 mm	333,4	1,5	68,0	20,40	0	0,0
2-4 mm	146,8	0,7	146,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	198,5	0,9	198,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	146,4	0,7	146,4	100,00	0	0,0
>20 mm	13,5	0,1	13,5	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>22436,6</b>	<b>100,0</b>	<b>620,2</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6331917  
**Uw referentie** : AMM03 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 12/05/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.  
 Datum geanalyseerd : 20-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 40480 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 35460 g  
 Percentage droogrest : 87,6 m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	33608,1	95,2	12,7	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	208,2	0,6	24,8	11,91	0	0,0
1-2 mm	514,0	1,5	189,8	36,93	0	0,0
2-4 mm	268,8	0,8	268,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	375,3	1,1	375,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	304,3	0,9	304,3	100,00	0	0,0
>20 mm	6,6	0,0	6,6	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>35285,3</b>	<b>100,0</b>	<b>1182,3</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6331918  
**Uw referentie** : AMM04 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 12/05/2020

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.K.  
 Datum geanalyseerd : 19-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15030 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12866 g  
 Percentage droogrest : 85,6 m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10926,7	86,6	6,5	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	131,1	1,0	28,7	21,89	0	0,0
1-2 mm	212,5	1,7	94,4	44,42	0	0,0
2-4 mm	201,3	1,6	201,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	475,7	3,8	475,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	588,9	4,7	588,9	100,00	0	0,0
>20 mm	81,2	0,6	81,2	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12617,4</b>	<b>100,0</b>	<b>1476,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ICLL-QXJS-WGFF-TIXX

Ref.: 1036752\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6331919  
**Uw referentie** : AMM05 (30-150)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 11/05/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S  
 Datum geanalyseerd : 20-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14340 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 7529 g  
 Percentage droogrest : 52,5 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2884,6	39,2	12,9	0,45	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	300,4	4,1	53,4	17,78	0	0,0
1-2 mm	430,2	5,9	105,7	24,57	0	0,0
2-4 mm	362,4	4,9	362,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	1419,7	19,3	1419,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	1952,7	26,6	1952,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>7350,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3906,8</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;1,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>&lt;1,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ICLL-QXJS-WGFF-TIXX

Ref.: 1036752\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6331920  
**Uw referentie** : AMM06 (150-200)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 12/05/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.  
 Datum geanalyseerd : 20-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 6540 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 3721 g  
 Percentage droogrest : **56,9** m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2801,2	78,6	12,7	0,45	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	34,3	1,0	8,3	24,20	0	0,0
1-2 mm	51,3	1,4	21,4	41,72	0	0,0
2-4 mm	50,6	1,4	50,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	148,3	4,2	148,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	435,8	12,2	435,8	100,00	0	0,0
>20 mm	40,4	1,1	40,4	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>3561,9</b>	<b>100,0</b>	<b>717,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;1,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,1</b>	<b>&lt;1,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

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

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

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6331921  
**Uw referentie** : AMM07 (150-200)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 12/05/2020

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : A.S.  
 Datum geanalyseerd : 19-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13220 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10391 g  
 Percentage droogrest : **78,6** m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10036,4	98,2	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	0,9	0,0	0,1	11,11	0	0,0
1-2 mm	1,7	0,0	0,4	23,53	0	0,0
2-4 mm	3,6	0,0	3,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	30,3	0,3	30,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	122,6	1,2	122,6	100,00	0	0,0
>20 mm	22,5	0,2	22,5	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10218,0</b>	<b>100,0</b>	<b>186,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6331922  
**Uw referentie** : AMM08 (50-150)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 12/05/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : L.F.  
 Datum geanalyseerd : 19-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 23600 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 20792 g  
 Percentage droogrest : **88,1** m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18851,2	91,8	12,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	173,8	0,8	49,0	28,19	0	0,0
1-2 mm	252,8	1,2	103,2	40,82	0	0,0
2-4 mm	172,7	0,8	172,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	441,6	2,1	441,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	574,0	2,8	574,0	100,00	0	0,0
>20 mm	78,8	0,4	78,8	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>20544,9</b>	<b>100,0</b>	<b>1432,1</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,1	0,0	0,0	0,1	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**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.
------------------------	--

---

<b>Uw referentie</b>	:	<b>AMM05 (30-150)</b>
<b>Monstercode</b>	:	<b>6331919</b>

---

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

---

<b>Uw referentie</b>	:	<b>AMM06 (150-200)</b>
<b>Monstercode</b>	:	<b>6331920</b>

---

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

---



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

### Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6331915	AMM01 (0-50)	GMM01	0-.5	1591161MG
6331916	AMM02 (0-50)	GMM04 GMM08	0-.5 0-.5	1595728MG 1595724MG
6331917	AMM03 (0-50)	GMM06 GMM05 GMM07	0-.5 0-.5 0-.5	1595727MG 1595726MG 1595725MG
6331918	AMM04 (0-50)	GMM09	0-.5	1595722MG
6331919	AMM05 (30-150)	GMM03	.3-1.5	1595740MG
6331920	AMM06 (150-200)	GMM11	1.5-2	1591163MG
6331921	AMM07 (150-200)	GMM13	1.5-2	1595721MG
6331922	AMM08 (50-150)	GMM12 GMM14	.5-1 1-1.5	1591164MG 1595723MG

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1036752  
**Uw Project omschrijving** : 2020074113-20-2149  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

---



## Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

### Wettelijk toetsingskader

De analysesresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

### Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

### Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

### Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

### Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m<sup>3</sup> grond cq 100 m<sup>3</sup> grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt: wanneer de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds wordt overschreden in de bodem, dat er dan sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het tijdstip van sanering wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatiespecifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	90,7	90,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	48,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2	21,82					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11365227 MM1 (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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Einheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	75,2	75,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11365228 MM2 (100-150)

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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Einheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	25,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 11365229 MM3 (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 20-2149  
Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
Ordernummer  
Datum monsternamen 11-05-2020  
Monsternemer Marvin Inge  
Certificaatnummer 2020074110  
Startdatum 15-05-2020  
Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Einheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	74,1	74,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62,82	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
4 11365230 MM4 (100-150)

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 20-2149  
 Projectnaam Matthijsenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,4						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,4	13,4					
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	470	1382					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	27	79,41					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	44	129,4					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	530	1559					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	140	411,8					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43	126,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300	3824	**	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	55,93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,375	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	9,232	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	21,53	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1322	-	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	16	23,93	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	46	58,53	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	90	132,2	-	20	140	430	720
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,99	0,992	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 5 11365231 MMS (50-150)

Eendoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijsenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monstername 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Drage stof	% (m/m)	77,5	77,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15	15					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35	190	2600	5000
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	59	87,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1994	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,7	11,18	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	25,59	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,1541	*	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	21	29,4	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	39,21	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	85,45	-	20	140	430	720
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
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  
 6 11365232 303-4 (150-200)

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	20-2149
Projectnaam	Matthijssenlaan 7-9 Brielle
Ordernummer	
Datum monstername	11-05-2020
Monsternermer	Marvin Inge
Certificaatnummer	2020074110
Startdatum	15-05-2020
Rapportagedatum	25-05-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000								
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	74,7	74,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18	18					
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,773					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,955					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,955					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	43,18					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,9	17,95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,545					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	55,68	-	35	190	2600	5000
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	61	78,79		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,4697	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8	10,23	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	92	116,5	**	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	0,4271	*	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	21	26,25	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	176,1	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	215,2	*	20	140	430	720
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0127	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,135	*	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11365233	MM6 (100-200)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,8						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Drage stof	% (m/m)	87,1	87,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,8	11,8					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
<b>Minerale olie</b>								
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	<5,0	13,46					
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
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	49	85,34		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2046	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,7	13,07	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	36,55	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	0,4199	*	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	22	35,32	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	79	104,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	144,2	*	20	140	430	720
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
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
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Anthraceen	mg/kg ds	0,095	0,095					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,63	0,63					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Chryseen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,31					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,9	2,89	*	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 8 11365234 MM7 (0-80)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,1						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	88	88					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,1	12,1					
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,5	20,31					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	49	153,1					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	153,1					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	34,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	375	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	75,36		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,384	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	9,354	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	23,82	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	0,2694	*	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	14	22,17	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	89	115,8	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	124,5	-	20	140	430	720
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	8,2	8,2					
Anthraceen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Fluorantheen	mg/kg ds	17	17					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,7	7,7					
Chryseen	mg/kg ds	5,7	5,7					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,1	2,1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,5	3,5					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,5	2,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,2	3,2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	53	52,84	***	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 9 11365235 MM8 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding interventiewaarde

**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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monstername 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,2						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000								
Uitgevoerd								
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,2	9,2					
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	50,99	-	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,217	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	8,26	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,5	14,09	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,082	0,1055	-	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	12	21,88	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	29,17	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	71,22	-	20	140	430	720
<b>Polychloorbifenyleen, PCB</b>								
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
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
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  
 10 11365236 MM9 (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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,9						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,9	10,9					
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8	25,19					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	45,86		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2062	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	8,907	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,8	13,68	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0799	-	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	13	21,77	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	32,08	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	71,01	-	20	140	430	720
<b>Polychloorbifenyleen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
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	0,054	0,054					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,369	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 11 11365237 MM10 (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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020074110  
 Startdatum 15-05-2020  
 Rapportagedatum 25-05-2020

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,6						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Drage stof	% (m/m)	86,2	86,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,6	10,6					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
<b>Minerale olie</b>								
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	6,5	25					
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
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	26,14		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2078	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,9	7,065	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,6	13,51	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1382	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	18,69	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	29,59	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	40	65,34	-	20	140	430	720
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
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
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
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  
 12 11365238 MM11 (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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-05-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020079644  
 Startdatum 27-05-2020  
 Rapportagedatum 29-05-2020

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	72,9	72,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11382631 MM12 (100-150)

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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	91,5	91,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	21,39					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11393987	301-2 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		5,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,1						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000								
Uitgevoerd								
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	72	72					
Organische stof	% (m/m) ds	5,4	5,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,1	7,1					
<b>Metalen</b>								
Koper (Cu)	mg/kg ds	54	86,4	*	5	40	115	190
<b>Legenda</b>								

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11393988	301-4 (150-200)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Einheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,565					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	53,26	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 11393989 302-3 (100-150)

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 20-2149  
Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
Ordernummer  
Datum monsternamen 11-05-2020  
Monsternemer Marvin Inge  
Certificaatnummer 2020082950  
Startdatum 02-06-2020  
Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

Organische stof 3,7  
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 23,2

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 77,7 77,7  
Organische stof % (m/m) ds 3,7 3,7  
Gloeirest % (m/m) ds 95  
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 23,2 23,2

**Metalen**

Koper (Cu) mg/kg ds 23 26,59 - 5 40 115 190

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
4 11393990 302-4 (150-200)

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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Einheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		6,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,182					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	14	21,21					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,9	11,97					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	21,21					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,2	12,42					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,364					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	71,21	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 5 11393991 303-2 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Einheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	78,5	78,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11393992	304-3 (100-150)

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 20-2149  
Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
Ordernummer  
Datum monsternamen 11-05-2020  
Monsternemer Marvin Inge  
Certificaatnummer 2020082950  
Startdatum 02-06-2020  
Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,1						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	79,1	79,1					
Organische stof	% (m/m) ds	4	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,1	10,1					
<b>Metalen</b>								
Koper (Cu)	mg/kg ds	210	322,3	***	5	40	115	190
<b>Legenda</b>								

Nr. Analytico-nr Monster  
7 11393993 401-3 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

**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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

Organische stof 1,4  
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 97,8 97,8  
 Organische stof % (m/m) ds 1,4 1,4  
 Gloeirest % (m/m) ds 98

**Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH**

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 8 11393994 426-1 (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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

Organische stof 3  
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 81,3 81,3  
 Organische stof % (m/m) ds 3 3  
 Gloeirest % (m/m) ds 97

**Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH**

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  
 9 11393995 427-1 (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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8					
Organische stof	% (m/m) ds	4,8	4,8					
Gloeiorest	% (m/m) ds	95						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	0,081	0,081					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72	0,72					
Anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,72	0,72					
Chryseen	mg/kg ds	0,67	0,67					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,5	5,431	*	0,35	1,5	20,8	40
<b>Legenda</b>								
Nr.	Analytico-nr	Monster						
10	11393996	428-1 (0-50)						
Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde							
<b>Gebruikte afkortingen</b>								
-	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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeiorest	% (m/m) ds	97						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Fluorantheen	mg/kg ds	2	2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,5	0,5					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,91	0,91					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,75	0,75					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,7	7,695	*	0,35	1,5	20,8	40
<b>Legenda</b>								
Nr.	Analytico-nr	Monster						
11	11393997	429-1 (0-50)						
Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde							
Gebruikte afkortingen								
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde							
*	groter dan Achtergrondwaarde							
**	groter dan Tussenwaarde							
***	groter dan Interventiewaarde							
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte							
RG	Vereiste Rapportagegrens							
AW	Achtergrondwaarde							
T	Tussenwaarde							
I	Interventiewaarde							

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

Organische stof 4,4  
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 89 89  
 Organische stof % (m/m) ds 4,4 4,4  
 Gloeirest % (m/m) ds 95

**Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH**

Naftaleen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Fenanthreen	mg/kg ds	7,8	7,8					
Anthraceen	mg/kg ds	3,8	3,8					
Fluorantheen	mg/kg ds	23	23					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	13	13					
Chryseen	mg/kg ds	10	10					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3,9	3,9					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	7,3	7,3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	4,1	4,1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	5,6	5,6					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	79	78,59	***	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 12 11393998 430-1 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

**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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

Organische stof 1,9  
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 87,6 87,6  
 Organische stof % (m/m) ds 1,9 1,9  
 Gloeirest % (m/m) ds 98

**Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH**

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6	0,598	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 13 11393999 431-1 (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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monstername 11-05-2020  
 Monstername Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		6,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,8						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	89,3	89,3					
Organische stof	% (m/m) ds	6,5	6,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,8	8,8					
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,231					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,385					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,385					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	18,46					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,1	14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,462					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,69	-	35	190	2600	5000
<b>Metalen</b>								
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	44,67	*	5	40	115	190
Barium (Ba)	mg/kg ds	66	138,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,4725	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	14,11	-	3	15	103	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,25	0,3133	*	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	20	37,23	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	99	128,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	227,5	*	20	140	430	720
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,16	0,16					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,8	1,79	*	0,35	1,5	20,8	40
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0075	-	0,007	0,02	0,51	1

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 14 11394000 MM13 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 Brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 11-05-2020  
 Monsternemer Marvin Inge  
 Certificaatnummer 2020082950  
 Startdatum 02-06-2020  
 Rapportagedatum 12-06-2020

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18,4						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	66,5	66,5					
Organische stof	% (m/m) ds	5	5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,4	18,4					
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	28					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	42					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	22					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	98	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
<b>Metalen</b>								
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	34,71	-	5	40	115	190
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	67,34		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,4459	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,1	11,45	-	3	15	103	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	0,2674	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	33,27	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	70	81,06	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	161,5	*	20	140	430	720
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,095					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,94	0,933	-	0,35	1,5	20,8	40
<b>Polychlorbifenyleen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0098	-	0,007	0,02	0,51	1

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 15 11394001 MM14 (200-250)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-06-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020098900  
 Startdatum 26-06-2020  
 Rapportagedatum 01-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		7,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	73,6	73,6					
Organische stof	% (m/m) ds	7,7	7,7					
Gloeiorest	% (m/m) ds	92						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,83	0,83					
Anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Fluorantheen	mg/kg ds	4,7	4,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Chryseen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,73	0,73					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,7	0,7					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,93	0,93					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	14,36	*	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11444685 701-3 (70-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-06-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020098900  
 Startdatum 26-06-2020  
 Rapportagedatum 01-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86	86					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Gloeiorest	% (m/m) ds	94						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Anthraceen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Fluorantheen	mg/kg ds	4,9	4,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Chryseen	mg/kg ds	2	2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,79	0,79					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,8	0,8					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1	1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	15,8	*	0,35	1,5	20,8	40
<b>Legenda</b>								

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11444686 702-1 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-06-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020098900  
 Startdatum 26-06-2020  
 Rapportagedatum 01-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	82,9	82,9					
Organische stof	% (m/m) ds	4	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,4	2,4					
Anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Fluorantheen	mg/kg ds	8,6	8,6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4,4	4,4					
Chryseen	mg/kg ds	4,1	4,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2	2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	29	28,45	**	0,35	1,5	20,8	40
<b>Legenda</b>								

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 11444687 703-1 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-06-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020098900  
 Startdatum 26-06-2020  
 Rapportagedatum 01-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

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

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 90,3 90,3  
 Organische stof % (m/m) ds 1,1 1,1  
 Gloeirest % (m/m) ds 99

**Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH**

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,66	0,66					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,39					
Chryseen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,8	2,805	*	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 11444688 705-2 (30-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-06-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020098900  
 Startdatum 26-06-2020  
 Rapportagedatum 01-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

Organische stof 3,6  
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 83,7 83,7  
 Organische stof % (m/m) ds 3,6 3,6  
 Gloeirest % (m/m) ds 96

**Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH**

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,67	0,67					
Anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,7	2,675	*	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 5 11444689 706-2 (30-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-06-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020100534  
 Startdatum 30-06-2020  
 Rapportagedatum 03-07-2020

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		5,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	71,2	71,2					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,621					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,034					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,034					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13,28					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	11,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,241					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42,24	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11450044	605-5 (130-180)

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 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-06-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020100534  
 Startdatum 30-06-2020  
 Rapportagedatum 03-07-2020

Analyse	Einheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	68,5	68,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,3	12,62					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	26,19					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,1	19,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11450045 606-6 (220-270)

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 20-2149  
Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
Ordernummer  
Datum monsternamen 26-06-2020  
Monsternemer Davey Bakker  
Certificaatnummer 2020098903  
Startdatum 26-06-2020  
Rapportagedatum 02-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof			3,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)			15,3					
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd				
Droge stof	% (m/m)		70,3	70,3				
Organische stof	% (m/m) ds		3,2	3,2				
Gloeirest	% (m/m) ds		96					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		15,3	15,3				
<b>Metalen</b>								
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	41,38	*	5	40	115	190

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
1 11444700 601-4 (150-200)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 20-2149  
 Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 26-06-2020  
 Monsternemer Davey Bakker  
 Certificaatnummer 2020098903  
 Startdatum 26-06-2020  
 Rapportagedatum 02-07-2020

Analyse	Einheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,3						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	77,3	77,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,3	28,3					
<b>Metalen</b>								
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	25,99	-	5	40	115	190
<b>Legenda</b>								

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11444701	602-3 (100-150)

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 20-2149  
Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
Ordernummer  
Datum monsternamen 26-06-2020  
Monsternemer Davey Bakker  
Certificaatnummer 2020098903  
Startdatum 26-06-2020  
Rapportagedatum 02-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof			2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)			14,4						
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)		72,9	72,9					
Organische stof	% (m/m) ds		2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds		96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		14,4	14,4					
<b>Metalen</b>									
Koper (Cu)	mg/kg ds		22	31,35	-	5	40	115	190
<b>Legenda</b>									

Nr. Analytico-nr Monster  
3 11444702 603-3 (100-150)

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 20-2149  
Projectnaam Matthijssenlaan 7-9 brielle  
Ordernummer  
Datum monsternamen 26-06-2020  
Monsternemer Davey Bakker  
Certificaatsnummer 2020098903  
Startdatum 26-06-2020  
Rapportagedatum 02-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,9						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	79,2	79,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,9	28,9					
<b>Metalen</b>								
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	25,76	-	5	40	115	190
<b>Legenda</b>								

Nr. Analytico-nr Monster  
4 11444703 604-3 (100-150)

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



## **Bijlage 5      Kwaliteitsaspecten van het onderzoek**

### **Waarborging kwaliteit / Certificering**

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

### **Betrouwbaarheid / garanties**

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.