

## Verkennend en aanvullend bodemonderzoek

### Locatie

Adres: Scherpenzeelseweg 55  
Postcode, Plaats: 3772 MD Barneveld

### Opdrachtgever

Naam: Fam. H.G. Roelofse  
Adres: Scherpenzeelseweg 55  
Postcode, plaats: 3772 MD Barneveld

Contactpersoon: dhr. G.J. van Ingen (Landborg)  
Telefoonnummer: 033 3031060

### Uitvoering en rapportage

Naam: Grondvitaal BV  
Adres: Voorthuizerstraat 256  
Postcode, plaats: 3881 SN Putten

Telefoonnummer: 0341 491323  
Fax: 0341 491806  
E-mailadres: [info@grondvitaal.nl](mailto:info@grondvitaal.nl)

Contactpersoon: dhr. J.W. Mertens

### Projectgegevens

Projectnummer: **2027011**  
Versie: **02**  
Revisiestatus: Definitief

Rapportagedatum: 10 maart 2020  
Autorisatiedatum: 11 maart 2020

Uitvoering conform: NEN 5740

### Analyses

Naam: Eurofins Analytico B.V.  
Adres: Gildeweg 42-46  
Postcode, plaats: 3771 NB Barneveld

Telefoonnummer: 0342 426300  
E-mailadres: [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)

## INHOUDSOPGAVE

### 1 SAMENVATTING

### 2 OMSCHRIJVING VAN HET ONDERZOEK

- 2.1 Doel van het onderzoek
- 2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming
- 2.3 Onderzoekshypothese
- 2.4 Uitvoering van het onderzoek
- 2.5 Geohydrologie
- 2.6 Veldwerk wijze van uitvoering
- 2.7 Resultaten veldwerk

### 3 LABORATORIUMONDERZOEK

- 3.1 Omschrijving
- 3.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek
- 3.3 Overzicht analyseresultaten

### 4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 4.1 Samenvatting
- 4.2 Conclusie
- 4.3 Aanbeveling

### 5 AANVULLEND ONDERZOEK (separate analyse)

- 5.1 Omschrijving
- 5.2 Conclusie, Aanbeveling

### BIJLAGEN:

- 1. Overzicht boorpunten  
Kadastrale situatie
- 2. Boorprofielen
- 3. Analyseresultaten
- 4. Achtergrond-, streef- en Interventiewaarden standaardbodem (VROM)
- 5. KOMO-certificaat recyclinggranulaat

## 1 SAMENVATTING

Soort onderzoek	Verkennend bodemonderzoek				
Aanleiding	Aanvraag omgevingsvergunning				
Doel	Vaststellen of sprake is van verontreiniging in de grond / grondwater				
Opzet	NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet-lijnvormige locatie)				
Locatie	Scherpenzeelseweg 55 3772 MD Barneveld				
Kadastraal bekend	Gemeente	Barneveld			
	Sectie	E			
	Nummer	5869			
Oppervlakte onderzoekslocatie	860	m <sup>2</sup>			
Terreininrichting	Gedeeltelijk verhard / onverhard				
Terreingebruik	Wonen				
Terreingebruik omgeving	Wonen				
Kaartcoördinaten	X =	165669	Y =	459159	
Hypothese	onverdacht				
Aantal boringen / peilbuizen	0,5 m –mv.	1,0 m –mv.	2,0 m –mv.	2,5 m –mv.	peilbuis
	6	-	1	-	1
Bodemopbouw	Donkerbruin tot lichtgrijs matig fijn zand				
Grondwaterstand	0,36	m –mv.			
Zintuiglijke waarnemingen	-				
Resultaten grond		> achtergrondwaarde		> interventiewaarde	
	Bovengrond	Minerale olie C10 - C40 (0,07) PAK 10 VROM (0,79)		-	
	Ondergrond	-		-	
Resultaten grondwater		> streefwaarde		> interventiewaarde	
	Grondwater	Barium (0,04)		-	
Resultaten separate analyses grond	Traject (m –mv.)	> achtergrondwaarde		> interventiewaarde	
Boring 1	0,0 – 0,5 m	-		-	
Boring 2	0,0 – 0,5 m	-		-	
Boring 3	0,4 – 0,9 m	-		-	
Boring 4	0,0 – 0,5 m	PAK 10 VROM (0,87)		-	
Boring 5	0,0 – 0,5 m	PAK 10 VROM (0,12)		-	
Boring 6	0,4 – 0,8 m	PAK 10 VROM (0,02)		-	
Boring 7	0,3 – 0,7 m	PAK 10 VROM (0,79)		-	
Boring 8	0,0 – 0,5 m	PAK 10 VROM (0,01)		-	
Conclusies	<p>Hypothese verworpen.</p> <p>Nader onderzoek naar de verhoogde waarden PAK in de bovengrond is aanbevolen. Uit de resultaten van de separate analyses blijkt dat in boring 4 en 7 nog een matige verontreiniging met PAK is aangetroffen.</p> <p>Er zijn o.i. geen bezwaren voor de gewenste activiteiten. Wel dient grond ter plaatse van boring 7 (en boring 4) die vrijkomt als matig verontreinigd te worden afgevoerd naar een erkende verwerker.</p>				

## 2 OMSCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK

### 2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging in de grond en het freatisch grondwater.

### 2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Tijdens het vooronderzoek zijn de hierna te noemen bronnen geraadpleegd waaruit de volgende voor het onderzoek van belang zijnde gegevens bekend zijn geworden:

#### Overzicht voorinformatie

Bron	Informatie
Opdrachtgever / contactpersoon	Op de onderzoekslocatie bevindt zich gedeeltelijk bebouwing. Het te onderzoeken terreingedeelte bestaat gedeeltelijk uit met tegels en puin verhard terrein. Voor het overige deel is het terrein onverhard. De aanleiding tot het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning. Het uitgevoerde onderzoek strekt zich uit over een oppervlak van ± 860 m <sup>2</sup> (zoals op bijlage 1 aangegeven). Er hebben voor zover bekend op de onderzoekslocatie geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsgevonden waardoor een bodemverontreiniging is ontstaan. Voor zover bekend zijn op de locatie geen olietanks of andere verontreinigingsbronnen aanwezig (of aanwezig geweest).  Het te onderzoeken terreingedeelte is bestemd voor de nieuwbouw van een nieuw bijgebouw.
Bouwarchief gemeente Barneveld	<u>Scherpenzeelseweg 55:</u> <b>09-03-1932 Bouwvergunning voor het oprichten van een woning</b> <b>31-05-1940 Bouwvergunning voor het oprichten van een schuur</b> <b>05-02-1970 Bouwvergunning voor het uitbreiden van een schuur.</b> Het dak van de aanbouw wordt voorzien van asbestcement golfplaten.
Milieu-/Hinderwetarchief gemeente Barneveld	<u>Scherpenzeelseweg 55:</u> <b>24-02-1970 Hinderwetvergunning voor het oprichten en inwerking brengen in werking houden van een inrichting voor de opslag van gasflessen.</b> Hiervoor wordt tegen de voorgevel van de woning een gebouwtje opgericht. Het dak van dit gebouw wordt voorzien van asbestcement golfplaten. <b>18-05-2015 Melding verwijderen asbesthoudende dakbedekking van een werkplaats/garage.</b> Uit het asbestinventarisatierapport type A van Erka asbest (15-062/07-05-2015) blijkt dat het dak van het gebouw is voorzien van asbesthoudende golfplaten.
Bodemarchief gemeente Barneveld	Volgens het archief van de gemeente Barneveld is op de locatie nog niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.
Tankenbestand gemeente Barneveld	In het tankenbestand van de gemeente Barneveld is een melding van een 3000 liter ondergrondse HBO-tank. De tank was gemeld doormiddel van een enquêteformulier actie tankslag 1992. In 2005 is telefonisch contact geweest met mw. Kap. Door haar is aangegeven dat de tank begin jaren '90 in eigen beheer is verwijderd. In het vooronderzoek is geen informatie bekend geworden over de locatie van de voormalige HBO-tank.
Risicokaart Niet Gesprongen Explosieven gemeente Barneveld	Volgens de risicokaart NGE van de gemeente Barneveld ligt de locatie in een gebied dat verdacht is voor de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. Uit de kaart blijkt dat een gedeelte van de locatie in dit gebied ligt, echter aan de hand van de kaart kon bepaald worden dat het onderzoeksgebied hier buiten ligt.

Bodemkwaliteitskaart 2011	Volgens de bodemfunctie-, toepassings- en ontgravingskaart ligt de locatie is een zone met de klasse natuur en landbouw												
Bodemloket ( <a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a> )	<p><u>Scherpenzeelseweg 55:</u> <b>Verontreinigde (onderzocht) activiteiten</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Omschrijving</th> <th>Start</th> <th>Eind</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>hbo-tank (ondergronds) (631242)</td> <td>onbekend</td> <td>onbekend</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Status</b> Voldoende onderzocht. De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.</p> <p><u>Scherpenzeelseweg 124:</u> <b>Verontreinigde (onderzocht) activiteiten</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Omschrijving</th> <th>Start</th> <th>Eind</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>hbo-tank (bovengronds) (631302)</td> <td>1975</td> <td>onbekend</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Status</b> Hbb-cluster-inactief. Op basis van de informatie uit het Historisch BodemBestand is op deze locatie in het kader van de bodemsaneringsoperatie geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Op deze locaties is pas op termijn, of eerder bij locatieontwikkeling, een vervolgonderzoek noodzakelijk om de aard en ernst van de mogelijke verontreiniging vast te stellen.</p>	Omschrijving	Start	Eind	hbo-tank (ondergronds) (631242)	onbekend	onbekend	Omschrijving	Start	Eind	hbo-tank (bovengronds) (631302)	1975	onbekend
Omschrijving	Start	Eind											
hbo-tank (ondergronds) (631242)	onbekend	onbekend											
Omschrijving	Start	Eind											
hbo-tank (bovengronds) (631302)	1975	onbekend											
Bodemloket provincie Gelderland (Geoweb)	De gegevens van de locatie op het bodemloket van de provincie Gelderland (geoweb) is summier samenvatting van de bekende gegevens aangetroffen op het bodemloket.												
Asbestdakenkaart provincie Gelderland	Volgens de asbestdakenkaart bevinden zich op de locatie geen gebouwen met asbestverdachte dakbedekking.												
Luchtfoto's Provincie Gelderland	Op de luchtfoto's van 2008 tot 2016 is weinig verandering waarneembaar. Op de luchtfoto's van 2016 en 2017 is zichtbaar dat een gedeelte van de bomen op de locatie verwijderd zijn en hierbij de oprit van de woning veranderd is.												
Topografische kaarten ( <a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a> )	Vanaf 1953 is op de locatie bebouwing aanwezig. De situatie veranderd daarna weinig.												
Dempingen / ophogingen, puinverhardingen, asbest	Voor zover bekend is het te onderzoeken terrein niet opgehoogd. Tevens zijn geen aanwijzingen voor asbesthoudende materialen op of in de bodem bekend geworden. Een gedeelte van het terrein is verhard met puin granulaat. Dit is door de huidige bewoner aangebracht. Het betreft puin met KOMO certificaat (zie bijlage 5).												
Visuele inspectie en waarneming door veldwerker	Uit de visuele inspectie van de onderzoekslocatie, voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk, zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten of bodemvreemde materialen bekend geworden. Tevens is bij de huidige eigenaar navraag gedaan naar de (voormalige) ondergrondse HBO tank. De eigenaar gaf te kennen dat bij de koop van het perceel niet over een mogelijke tank is gesproken, derhalve de (voormalige) ligging ook niet bekend is bij hem.												

**Samenvatting relevante gegevens**

Door de opdrachtgever/contactpersoon is geen informatie verstrekt waaruit blijkt dat de bodem op enigerlei wijze is verontreinigd.

Volgens de gegevens van het bodemloket is op de locatie een ondergrondse HBO-tank aanwezig of aanwezig geweest.

Er zijn geen bodemonderzoeken bekend geworden.

Volgens de risicokaart ligt een gedeelte van de locatie binnen het gebied voor dat verdacht is voor de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. Uit de kaart blijkt dat het onderzoeksgebied hier buiten ligt.

Op de locatie is een ondergrondse HBO-tank aanwezig geweest. Deze tank is begin jaren '90 verwijderd. De locatie van deze voormalige tank is onbekend.

Volgens de bodemkwaliteitskaart valt de locatie in zone natuur en landbouw

Een gedeelte van het terrein is verhard doormiddel van puingranulaat (met KOMO certificaat, zie bijlage 5).

Tijdens de terreininspectie zijn geen gegevens bekend geworden waaruit een bodembelasting op de onderzoekslocatie is af te leiden.

**2.3 Onderzoekshypothese**

Op grond van het uitgevoerde historisch onderzoek is de hypothese voor het te onderzoeken terrein **“onverdachte locatie”**.

Motivering

Uit de tijdens het vooronderzoek verkregen informatie blijkt dat op de locatie een ondergrondse HBO-tank aanwezig is geweest. Deze tank is begin jaren '90 verwijderd. Uit het vooronderzoek is niet bekend waar deze ondergrondse tank heeft gelegen. Ondergrondse HBO-tanks zijn normaliter gesitueerd voor de woning of onder de oprit naast de woning. Beide locaties vallen buiten het onderzoeksgebied en door westelijk noordwestelijke grondwaterstroming is de invloed van beide locaties nihil. De huidige eigenaar had ook geen gegevens over een eventuele (voormalige) ondergrondse tank.

Een gedeelte van het terrein is voorzien van puingranulaat als verharding. Het aangebrachte puingranulaat is voorzien van KOMO-certificaat. De KOMO-certificaten zijn opgenomen in bijlage 5 van deze rapportage.

**2.4 Uitvoering van het onderzoek**

Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet-lijnvormige locatie) en aanverwante normen en richtlijnen m.b.t. het nemen van de monsters en de behandeling daarvan.

De analyseresultaten zijn beoordeeld overeenkomstig:

- de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Circulaire Bodemsanering 2013, ingaande per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).
- de achtergrondwaarden voor grond (en baggerspecie) zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Regeling bodemkwaliteit onder nummer DJZ2007124397, ingaande per 13 december 2007.

De hierbij van toepassing zijnde onderzoeksstrategie kan van voldoende omvang geacht worden om te kunnen beoordelen of op de betreffende locatie, redelijkerwijs gesproken inderdaad geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV (KIWA certificaat nr. K96888/02) en onderliggende protocollen 2001 en 2002.

Partijdigheid

Grondvitaal BV heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft, zoals bedoeld in de BRL SIKB 2000. In het kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV is vastgelegd dat op beïnvloeding van medewerkers door derden niet wordt ingegaan. Pogingen tot beïnvloeding van het onderzoek en/of onderzoeksresultaten worden vastgelegd. Een wijziging op verzoek van de opdrachtgever in de onderzoeksstrategie wordt altijd vooraf besproken.

Grondvitaal BV garandeert de uitvoering van een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek.

**2.5 Geohydrologie**

DINO-loket	
Maaiveldhoogte	7,6 m +NAP
Diepte freatisch grondwater	0,36 m. –mv.
Stijghoogte volgens isohypsenpatroon	6,9 m +NAP
Grondwaterstromingsrichting	westelijknoordwestelijk
Deklaag aanwezig?	Nee
Dikte watervoerend pakket	Ongeveer 10 m
Geologie	Formatie van Boxtel (matig fijn zand)
Zout of brak grondwater	Nee
Ligging t.o.v. grondwaterbeschermingsgebied	Ligging niet binnen (of op korte afstand van)

**2.6 Veldwerk**

Het veldwerk is uitgevoerd door milieukundig medewerker ing. M.C. van der Heijden op 24 februari en 2 maart 2020.

Verdeeld over de onderzoekslocatie zijn in totaal **8** handboringen uitgevoerd (zie bijlage 1 voor boorpuntenoverzicht).

Uitgevoerde boringen

Boringen tot 0,5 m.-mv.	Boringen tot 1,0 m.-mv.	Boringen tot 2,0 m.-mv.	Boringen tot 2,5 m.-mv.	Boringen met peilbuis	Aantal analyses mengmonster bovengrond	Aantal analyses mengmonster ondergrond	Aantal analyses grondwater
6	-	1	-	1	1	1	1

Voor samenstelling van de mengmonsters zie onder 4.1 laboratoriumonderzoek.

Peilfilters algemeen

Het peilfilter is omstort met filterzand en daarna ruim afgepompt. De bemonstering van het grondwater heeft een week na het plaatsen van het peilfilter plaatsgevonden. Alvorens het grondwater te bemonsteren is de grondwaterstand gemeten en is het peilfilter opnieuw ruim afgepompt. Hierbij zijn de zuurgraad, elektrische geleidbaarheid en troebelheid gemeten.

In het veld gemeten waarden

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC ( $\mu\text{S/cm}$ )	Troebelheid (NTU)
01-1-1	1,50 - 2,50	0,36	5,8	570	83

De troebelheid is hoger dan 10 NTU en is daarmee hoger dan de gewenste 'natuurlijke' troebelheid. Aangezien geen overschrijdingen van de grenswaarden voor nader onderzoek voor organische stoffen zijn aangetroffen, heeft dit de kwaliteit van het grondwater vermoedelijk niet beïnvloed.

Voor een overzicht van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 1.

**2.7 Resultaten veldwerk**

De bodemprofielen zijn weergegeven in bijlage 2.

Omschrijving bodemopbouw en samenstelling

Ter plaatse van de uitgevoerde grondboringen is vanaf het maaiveld tot 2,5 m. beneden het maaiveld overwegend matig fijn, zwak siltig zand aangetroffen in kleuren variërend van donkerbruin (bovengrond tot 0,5 m.) tot licht grijs (ondergrond vanaf 0,5 m. en dieper).

Tijdens het uitvoeren van de monsternamen zijn geen bodemvreemde materialen of afwijkingen m.b.t. geur en kleur waargenomen.

Asbest

Tijdens de monsternamen wordt de opgeboorde grond visueel op asbestverdacht materiaal gecontroleerd. Puinhoudende monsters worden volgens standaardprocedure op 20 mm uitgezeefd waarbij de grove zeeffractie op asbestverdacht materiaal wordt gecontroleerd. Er is tijdens de monsternamen geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.



### 3 LABORATORIUMONDERZOEK

#### 3.1 Omschrijving en samenstelling mengmonsters

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. In het laboratorium zijn de mengmonsters samengesteld en heeft vervolgens het chemisch onderzoek plaatsgevonden overeenkomstig het standaardpakket (NEN 5740 paragraaf 5.1.3).

a) grond		b) grondwater	
Lutum		Zware metalen	<i>barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink</i>
Organische stof		Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	<i>benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen, styreen, naftaleen</i>
Zware metalen	<i>barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink</i>	Vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen	<i>1,2-dichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, monochloorbenzeen, dichloorbenzenen</i>
Minerale olie	<i>C10-C40</i>	Minerale olie	<i>C10-C40</i>
Som PCB	<i>Polychloorbifenylen</i>		
PAK som 10	<i>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen</i>		

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
mm1 bg	0,00 - 0,90	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,40 - 0,90) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,05 - 0,50) 06 (0,40 - 0,80) 07 (0,30 - 0,70) 08 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
mm2 og	0,50 - 2,00	01 (0,50 - 1,00) 01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 02 (0,50 - 0,80) 02 (0,80 - 1,00) 02 (1,00 - 1,50) 02 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS

Analysemonster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
01-1-1	1,50 - 2,50	Standaardpakket grondwater

#### 3.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek

De analyseresultaten van het laboratorium onderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport. Op de achtergrond- en interventiewaarden voor anorganische verbindingen (zware metalen) in de grond, is afhankelijk van het lutumgehalte en/of organische stofgehalte een correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times (A + B \times \%lutum + C \times \%org.stof)}{(A + B \times 25 + C \times 10)}$$

- A, B en C = constanten afhankelijk van de stof.  
 N<sub>b</sub> = toetsingswaarde voor de te beoordelen bodem (mg/kg).  
 N<sub>st</sub> = toetsingswaarde voor de standaardbodem (mg/kg).  
 %lutum = het gemeten percentage lutum.  
 % org.stof = het gemeten percentage organische stof.

Voor organische verbindingen is de volgende correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times \%org.stof}{10}$$

### 3.3 Overzicht analysesresultaten

In het hierna volgende overzicht zijn de analysesresultaten weergegeven.

Uitgangspunten grond:

AW-waarde: achtergrondwaarde (met toepassing van de correctieformule).

I-waarde: interventiewaarde (met toepassing van de correctieformule).

Uitgangspunten grondwater:

S-waarde: streefwaarde

I-waarde: interventiewaarde.

Voor de streefwaarden grondwater, de interventiewaarden grond en grondwater en de achtergrondwaarden grond voor een standaardbodem (10 % organische stof en 25% lutum), zie bijlage 4. Voor toepassing van de correctieformules is uitgegaan van de analytisch bepaalde organische stof- en lutumpercentages.

Grondmonster		mm1 bg				mm2 og		
Certificaatcode		2020029295				2020029295		
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08				01, 02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,90				0,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,40				1,10		
Lutum	% ds	2,90				2,10		
Datum van toetsing		2-3-2020				2-3-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	
<b>PAK</b>								
PAK 10 VROM	mg/kg ds		32,0	0,79		<0,35	-0,03	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,025	0,01	
<b>METALEN</b>								
Kobalt	mg/kg ds	3,8	12,2	-0,02	<3	<7	-0,05	
Koper	mg/kg ds	11	21	-0,13	<5	<7	-0,22	
Nikkel	mg/kg ds	6,8	18,4	-0,26	<4	<8	-0,42	
Zink	mg/kg ds	62	136	-0,01	<20	<33	-0,18	
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,35	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	
Barium	mg/kg ds	36	125 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>		
Lood	mg/kg ds	26	39	-0,02	<10	<11	-0,08	
Kwik	mg/kg ds	0,051	0,071	-0	<0,05	<0,05	-0	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>								
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	180	529	0,07	<35	<123	-0,01	

<d : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=I : Kleiner dan Tussenwaarde  
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Projectnummer : 2027011  
 Versie : 02  
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 10 maart 2020  
 Autorisatiedatum : 11 maart 2020

Watermonster		01-1-1		
Datum		2-3-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		3-3-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
<b>METALEN</b>				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
Koper	µg/l	12	12	-0,05
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	28	28	-0,05
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Molybdeen	µg/l	4,2	4,2	-0
Barium	µg/l	72	72	0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

- <d : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 ≥I : Groter dan Tussenwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Projectnummer : 2027011  
 Versie : 02  
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 10 maart 2020  
 Autorisatiedatum : 11 maart 2020

## 4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

### 4.1 Samenvatting

De resultaten van het verrichte verkennend onderzoek naar een eventuele bodemverontreiniging op de onderzochte locatie aan de **Scherpenzeelseweg 55 te Barneveld**, kunnen als volgt worden samengevat:

#### Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mm1 bg	0,00 - 0,90	Minerale olie C10 - C40 (0,07) PAK 10 VROM (0,79)	-
mm2 og	0,50 - 2,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde  
> I : > Interventiewaarde  
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

#### Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
01-1-1	1,50 - 2,50	Barium (0,04)	-

> S : > Streefwaarde  
> I : > Interventiewaarde  
Index : (GSSD - S) / (I - S)

#### Asbest

Tijdens de terreininspectie en de monsternamen van de grond zijn geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen.

### 4.2 Conclusie

De onderzoekshypothese "onverdacht" kan op grond van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters niet worden gehandhaafd. Gezien de onderzoeksresultaten wordt de onderzochte locatie thans aangeduid als verdacht m.b.t. de aanwezigheid van de aangegeven stoffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat het bovengrondmengmonster MM1 matig is verontreinigd met PAK's.

Daarnaast is het bovengrondmengmonster MM1 en het grondwater licht verontreinigd met respectievelijk minerale olie en barium. De invloed van deze twee verontreinigingen op de volksgezondheid en het milieu is nihil.

### 4.3 Aanbeveling

In de bovengrond is voor PAK's de indexwaarde hoger dan 0,5 x de interventiewaarde. Dit dient als signaalfunctie om vast te stellen of nader onderzoek noodzakelijk is. Een nader onderzoek wordt aanbevolen indien een ernstige bodemverontreiniging verwacht wordt op de locatie. Gezien de historie van de locatie en de toetsing aan de plaatselijke achtergrondwaarden volgens de bodemkwaliteitskaart (klasse landbouw/natuur) is een nader onderzoek naar de omvang van de verontreiniging aan te bevelen.

**Nader onderzoek**

Aanbevolen wordt door middel van een nader onderzoek de omvang van de verontreiniging vast te stellen.

In overleg met de contactpersoon van de opdrachtgever is een begin gemaakt met het nader onderzoek naar de PAK verontreiniging in de bovengrond. Bij het opstellen van deze rapportage wordt door het laboratorium de PAK-concentratie bepaald van de separate grondmonsters van het bovengrondmengmonster MM1. Dit om te bezien of er plaatselijk een sterk verhoogd gehalte PAK aanwezig is.

**5 AANVULLEND ONDERZOEK****5.1 Omschrijving**

Naar aanleiding van de analyseresultaten met betrekking tot het PAK-gehalte in het bovengrondmengmonster heeft in overleg met de opdrachtgever aanvullend onderzoek plaatsgevonden. De nog in het laboratorium aanwezig zijnde restmonsters van de bovengrond 1 t/m 8 zijn separaat geanalyseerd op PAK.

In het hierna volgende overzicht zijn de analyseresultaten weergegeven.

Grondmonster		01-1	02-1	03-1
Certificaatcode		2020033123	2020033123	2020033123
Boring(en)		01	02	03
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,40 - 0,90
Humus	% ds	3,10	4,00	2,00
Lutum	% ds	25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		10-3-2020	10-3-2020	10-3-2020
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Ir</b>
<b>PAK</b>				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,37	<0,35	<0,35
<b>OVERIG</b>				
Droge stof	% m/m	76,9	76,9 <sup>(6)</sup>	75
Lutum	%		75 <sup>(6)</sup>	80,3
Organische stof (humus)	%	3,1	4	80,3
Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	80,3 <sup>(6)</sup>

Grondmonster		04-1	05-1	06-1
Certificaatcode		2020033123	2020033123	2020033123
Boring(en)		04	05	06
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,05 - 0,50	0,40 - 0,80
Humus	% ds	6,40	7,70	1,80
Lutum	% ds	25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		10-3-2020	10-3-2020	10-3-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Ir</b>
<b>PAK</b>				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	35,0	6,30	2,20
<b>OVERIG</b>				
Droge stof	% m/m	77,7	77,7 <sup>(6)</sup>	72,8
Lutum	%		72,8 <sup>(6)</sup>	85,1
Organische stof (humus)	%	6,4	7,7	85,1 <sup>(6)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	93	92	98

Grondmonster		07-1		08-1
Certificaatcode		2020033123		2020033123
Boring(en)		07		08
Traject (m -mv)		0,30 - 0,70		0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,80		4,60
Lutum	% ds	25,0		25,0
Datum van toetsing		10-3-2020		10-3-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Ir</b>
<b>PAK</b>				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<b>32,0</b>	<b>1,80</b>
<b>OVERIG</b>				
Droge stof	% m/m	81,3	81,3 <sup>(6)</sup>	79
Lutum	%			79 <sup>(6)</sup>
Organische stof (humus)	%	2,8		4,6
Gloeirest	% (m/m) ds	97		95

- <d : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=I : Kleiner dan Tussenwaarde  
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

## 5.2 Conclusie, aanbeveling

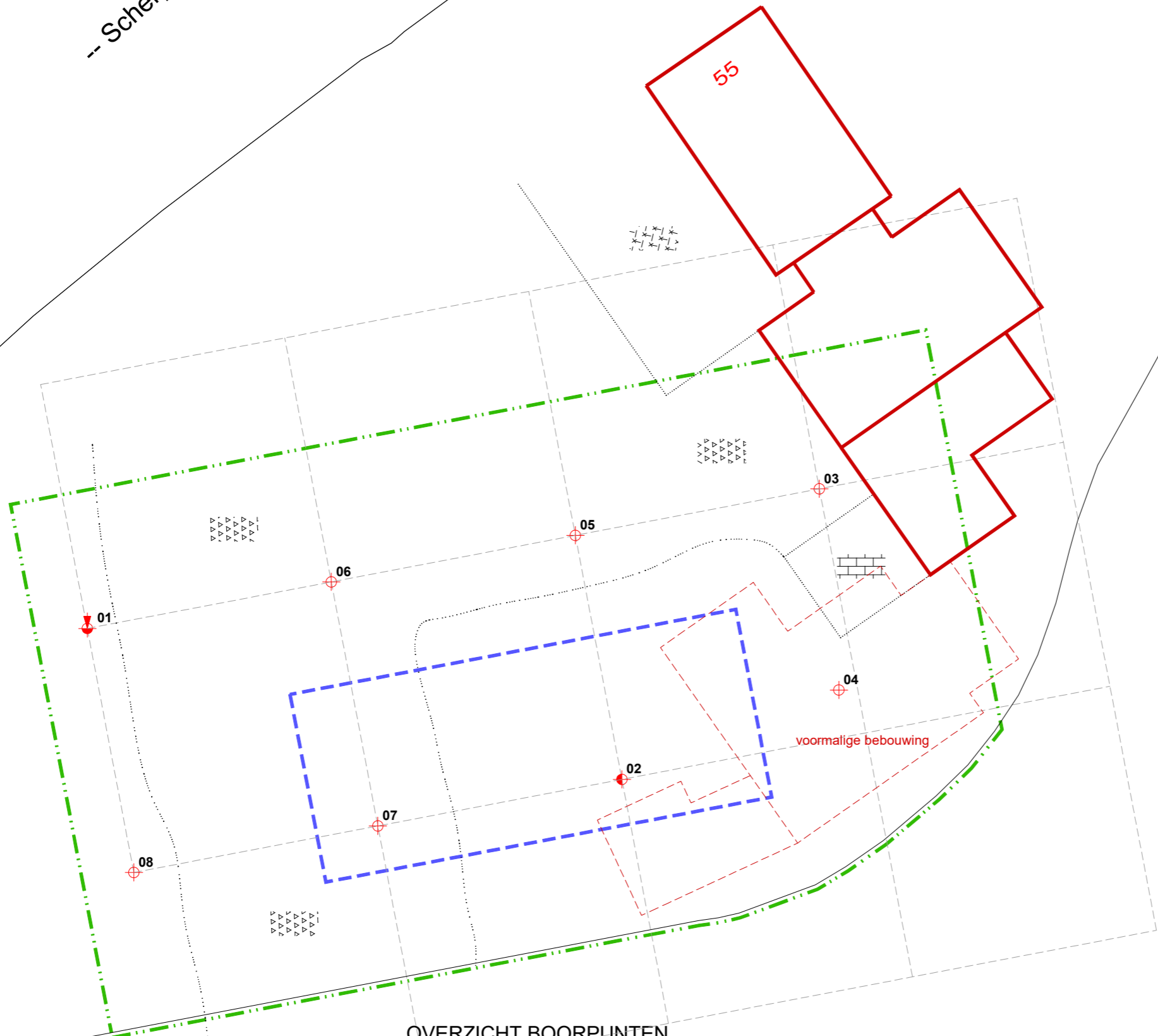
Uit de resultaten van het aanvullend onderzoek is met betrekking tot de bovengrond geen aanleiding gevonden om op de onderzoekslocatie een ernstige bodemverontreiniging te veronderstellen.

Ter plaatse van de uitgevoerde grondboring geven de monsters in boring 4 t/m 8 een overschrijding van de achtergrondwaarde te zien. Met betrekking tot de voorgenomen bouwactiviteiten op de onderzochte locatie zijn in dit verband geen beperkingen aan te geven.

Wel wordt aanbevolen de grond die vrijkomt bij de ontgraving voor de nieuwbouw ter plaatse van boring 7 (en mogelijk ook boring 4) als matig verontreinigde grond af te voeren naar een erkende verwerker.

**BIJLAGE 1**      **Overzicht boorpunten  
Kadastrale situatie**

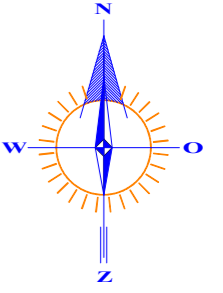
-- Scherpenzeelseweg --



OVERZICHT BOORPUNTEN

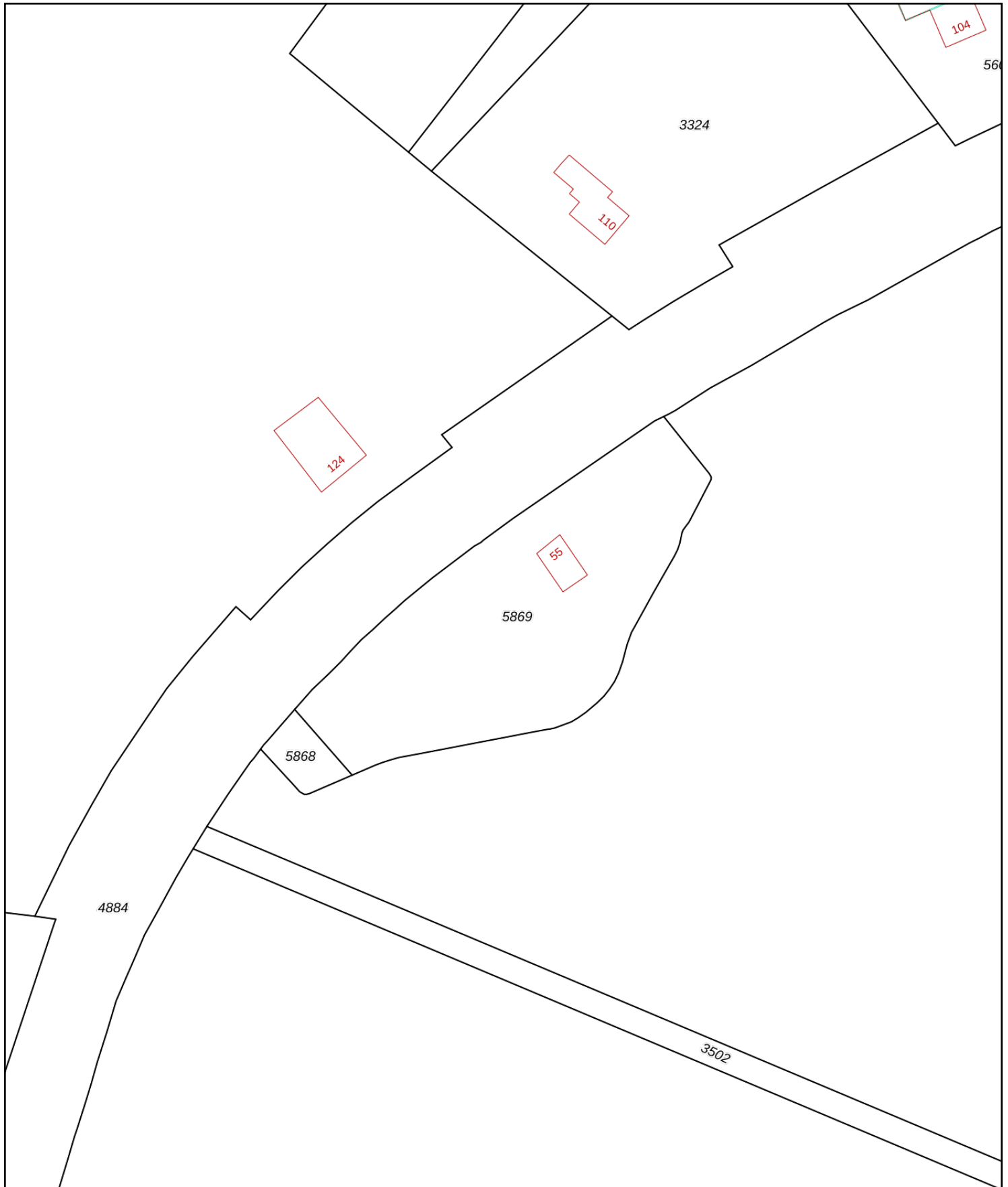
**RENVOOI**


	Boring tot 0,5 m. -mv.		
	Boring tot 1,0 m. -mv.		
	Boring tot 2,0 m. -mv.		
	Boring met peilfilter		
	Begrenzing onderzoekslocatie		
	Gebouwen		
	Te bouwen		
	gras		grind
	klinkers / tegels		puin
	beton / asfalt		tuin



<b>GRONDVITAAL BV</b>		VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN	
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE		TEL. 0341 491323 / FAX 491806	
Opdrachtgever:	Fam. H.G. Roelofse		
Adres:	Scherpenzeelseweg 55, 3772 MD Barneveld		
Locatieadres:	Scherpenzeelseweg 55, 3772 MD Barneveld		
Datum:	maart 2020	Projectnummer:	2027011
GET.	AB	FORMAAT	A3
SCHAAL:	1:200		<b>BIJLAGE 1</b>





<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p>	<p>Schaal 1: 1000</p> <p>Kadastrale gemeente Barneveld</p> <p>Sectie E</p> <p>Perceel 5869</p>	
---	--	--	---

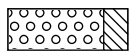

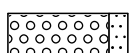
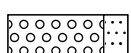
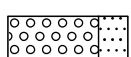
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 11 februari 2020  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

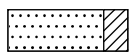

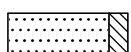
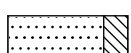
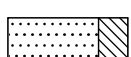
**BIJLAGE 2**    **Bodemprofielen**

# Legenda (conform NEN 5104)

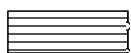
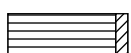
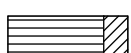
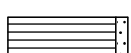
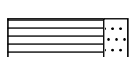
## grind

-  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

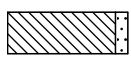

## veen

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

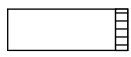
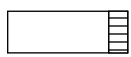
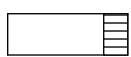


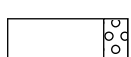
## klei

-  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






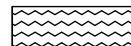
## p.i.d.-waarde

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

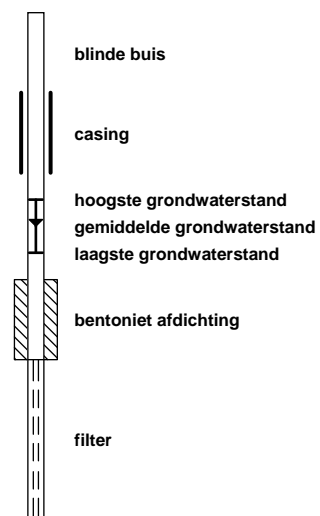
## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

## overig

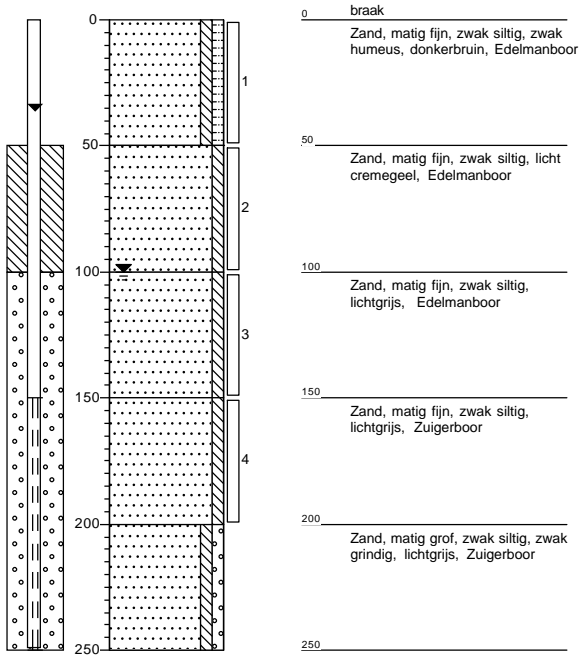
-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

## peilbuis

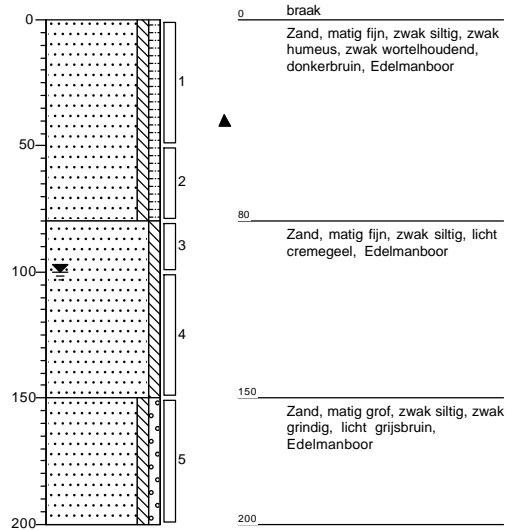


**Boring: 01**

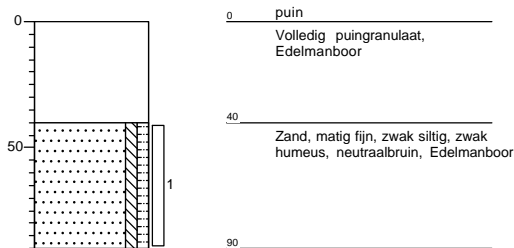
Datum: 24-2-2020  
 Boormeester: M.C. van der Heijden

**Boring: 02**

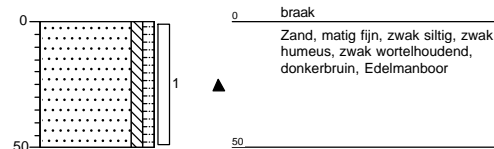
Datum: 24-2-2020  
 Boormeester: M.C. van der Heijden

**Boring: 03**

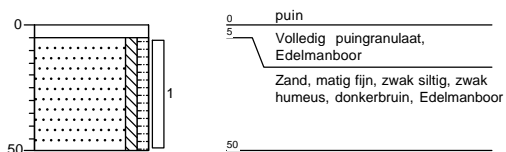
Datum: 24-2-2020  
 Boormeester: M.C. van der Heijden

**Boring: 04**

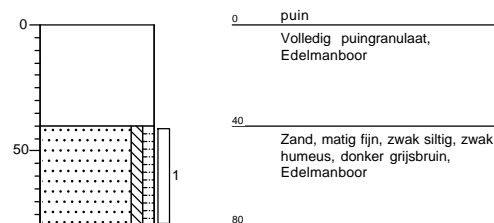
Datum: 24-2-2020  
 Boormeester: M.C. van der Heijden

**Boring: 05**

Datum: 24-2-2020  
 Boormeester: M.C. van der Heijden

**Boring: 06**

Datum: 24-2-2020  
 Boormeester: M.C. van der Heijden

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 2027011

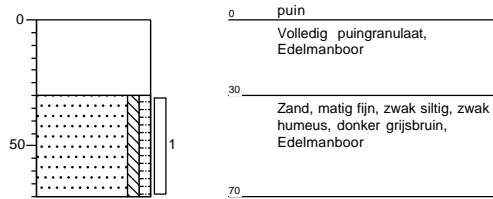
Projectnaam: Scherpenzeelseweg 55, Barneveld

getekend volgens NEN 5104

**Bijlage 2**

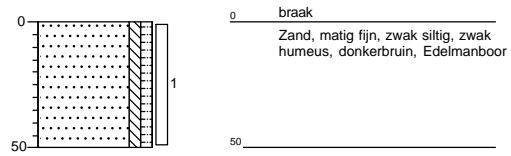
**Boring: 07**

Datum: 24-2-2020  
Boormeester: M.C. van der Heijden



**Boring: 08**

Datum: 24-2-2020  
Boormeester: M.C. van der Heijden



**BIJLAGE 3**    **Analyseresultaten**



Grondvitaal  
T.a.v. Martijn van der Heijden  
Voorthuizerstraat 256  
3881 SN PUTTEN

## Analyscertificaat

Datum: 28-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020029295/1
Uw project/verslagnummer	2027011
Uw projectnaam	Scherpenzeelseweg 55, Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Feb-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	2027011	Certificaatnummer/Versie	2020029295/1
Uw projectnaam	Scherpenzeelseweg 55, Barneveld	Startdatum	24-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Feb-2020/13:50
Monsternemer	M.C. van der Heijden	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	65.3	81.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.1
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	36	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.8	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.8	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	62	<20
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	50	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	76	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	31	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	<35
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.
1	mm1 bg	24-Feb-2020	11221212
2	mm2 og	24-Feb-2020	11221213

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	2027011	Certificaatnummer/Versie	2020029295/1
Uw projectnaam	Scherpenzeelseweg 55, Barneveld	Startdatum	24-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Feb-2020/13:50
Monsternemer	M.C. van der Heijden	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
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>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.21	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	5.1	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	2.1	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	6.9	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3.9	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	3.4	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.6	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.3	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.3	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.9	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	32	0.35 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1 bg	24-Feb-2020	11221212
2	mm2 og	24-Feb-2020	11221213

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 2020029295/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11221212	01	1	0	50	0537927979	mm1 bg
11221212	02	1	0	50	0537927983	mm1 bg
11221212	03	1	40	90	0537927975	mm1 bg
11221212	04	1	0	50	0537928000	mm1 bg
11221212	05	1	5	50	0537927993	mm1 bg
11221212	06	1	40	80	0537927999	mm1 bg
11221212	07	1	30	70	0537927991	mm1 bg
11221212	08	1	0	50	0537927982	mm1 bg
11221213	01	3	100	150	0537927977	mm2 og
11221213	01	4	150	200	0537927988	mm2 og
11221213	02	2	50	80	0537927989	mm2 og
11221213	02	3	80	100	0537927992	mm2 og
11221213	02	4	100	150	0537927974	mm2 og
11221213	02	5	150	200	0537927976	mm2 og
11221213	01	2	50	100	0537927978	mm2 og



**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 2020029295/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **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: 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 2020029295/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
<b>Metalen</b>			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. 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.

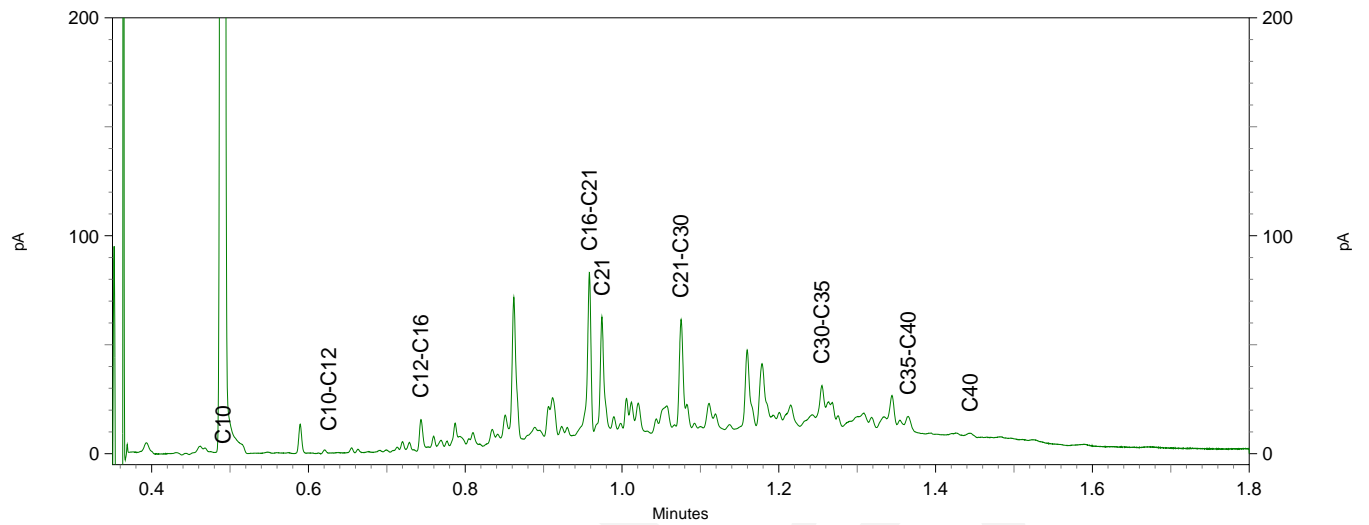
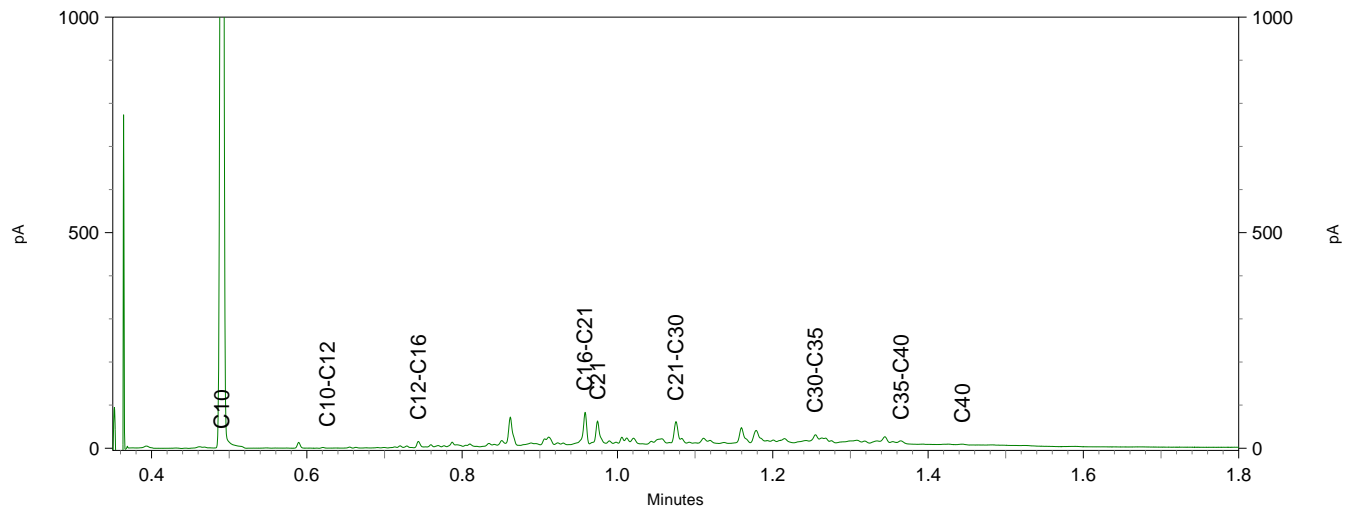
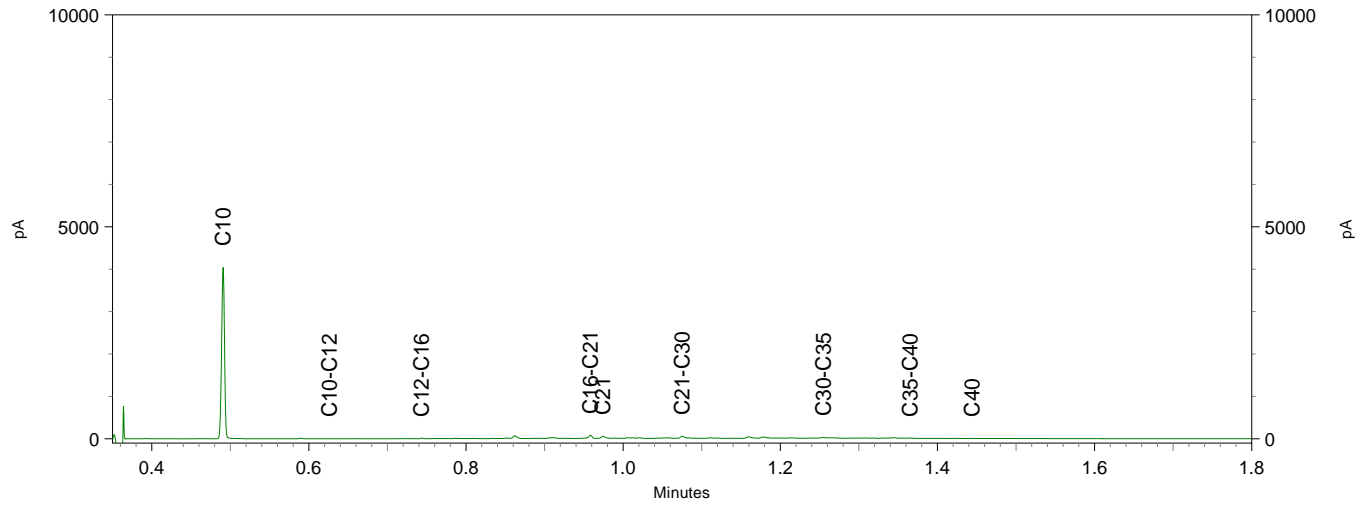


Sample ID.: 11221212

Certificate no.: 2020029295

Sample description.: mm1 bg

V





Grondvitaal  
T.a.v. Martijn van der Heijden  
Voorthuizerstraat 256  
3881 SN PUTTEN

## Analyscertificaat

Datum: 03-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020033116/1
Uw project/verslagnummer	2027011
Uw projectnaam	Scherpenzeelseweg 55, Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-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 2027011  
 Uw projectnaam Scherpenzeelseweg 55, Barneveld  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer M.C. van der Heijden  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020033116/1  
 Startdatum 02-Mar-2020  
 Rapportagedatum 03-Mar-2020/07:47  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	72
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	12
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.2
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	28
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1 01-1-1

### Datum monstername

02-Mar-2020

### Monster nr.

11234118

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 2027011  
 Uw projectnaam Scherpenzeelseweg 55, Barneveld  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer M.C. van der Heijden  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020033116/1  
 Startdatum 02-Mar-2020  
 Rapportagedatum 03-Mar-2020/07:47  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

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

### Nr. Monsteromschrijving

1 01-1-1

### Datum monstername

02-Mar-2020

### Monster nr.

11234118

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  
 A: 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 2020033116/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11234118	01	1	150	250	0680448508	01-1-1
11234118	01	2	150	250	0680448528	01-1-1
11234118	01	3	150	250	0800851726	01-1-1



**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 2020033116/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **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 2020033116/1**

Pagina 1/1

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

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



Grondvitaal  
T.a.v. Martijn van der Heijden  
Voorthuizerstraat 256  
3881 SN PUTTEN

## Analyscertificaat

Datum: 10-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020033123/1
Uw project/verslagnummer	2027011
Uw projectnaam	Scherpenzeelseweg 55, Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Feb-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	2027011	Certificaatnummer/Versie	2020033123/1
Uw projectnaam	Scherpenzeelseweg 55, Barneveld	Startdatum	03-Mar-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Mar-2020/07:04
Monsternemer	M.C. van der Heijden	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

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)	76.9	75.0	80.3	77.7	72.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1 <sup>1)</sup>	4.0 <sup>1)</sup>	2.0 <sup>1)</sup>	6.4 <sup>1)</sup>	7.7 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	98	93	92
<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	<0.050	<0.050	3.4	0.54
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	1.1	0.19
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.056	<0.050	<0.050	10	1.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	5.5	0.80
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	5.2	0.99
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	1.8	0.43
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	3.5	0.90
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	2.0	0.61
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	2.7	0.73
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.35 <sup>3)</sup>	0.35 <sup>3)</sup>	36	6.4

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1	24-Feb-2020	11234138
2	02-1	24-Feb-2020	11234139
3	03-1	24-Feb-2020	11234140
4	04-1	24-Feb-2020	11234141
5	05-1	24-Feb-2020	11234142



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	2027011	Certificaatnummer/Versie	2020033123/1
Uw projectnaam	Scherpenzeelseweg 55, Barneveld	Startdatum	03-Mar-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Mar-2020/07:04
Monsternemer	M.C. van der Heijden	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd		
S Droge stof	% (m/m)	85.1	81.3	79.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	4.6 <sup>1)</sup>
Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	95
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.25 <sup>2)</sup>	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	3.7	0.12
S Anthraceen	mg/kg ds	0.11	2.0	0.15
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.35	7.0	0.35
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.29	4.4	0.26
S Chryseen	mg/kg ds	0.32	3.8	0.30
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.16	1.8	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	4.1	0.18
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	2.2	0.13
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	2.5	0.16
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.2	32	1.8

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	06-1	24-Feb-2020	11234143
7	07-1	24-Feb-2020	11234144
8	08-1	24-Feb-2020	11234145

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 2020033123/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11234138	01	1	0	50	0537927979	01-1
11234139	02	1	0	50	0537927983	02-1
11234140	03	1	40	90	0537927975	03-1
11234141	04	1	0	50	0537928000	04-1
11234142	05	1	5	50	0537927993	05-1
11234143	06	1	40	80	0537927999	06-1
11234144	07	1	30	70	0537927991	07-1
11234145	08	1	0	50	0537927982	08-1



**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 2020033123/1**

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)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Opmerking 3)**

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

**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 2020033123/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. 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).

**BIJLAGE 4      **Achtergrond-, streef- en interventiewaarden****

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<u>1. Metalen</u>				
antimoon	4,0	22	-	20
arseen	20	76	10	60
barium	190	920*	50	625
cadmium	0,6	13	0,4	6
chroom	55	-	1	30
chroom III	-	180	-	-
chroom IV	-	78	-	-
cobalt	15	190	20	100
koper	40	190	15	75
kwik	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	0,15	36	-	-
kwik (organisch)	0,15	4	-	-
lood	50	530	15	75
molybdeen	1,5	190	5	300
nikkel	80	100	15	75
zink	140	720	65	800
<u>2. Overige anorganische stoffen</u>				
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l	-
cyanide (vrij)	3,0	20	5	1500
cyanide (complex)	5,5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	6,0	20	-	1500
<u>3. Aromatische verbindingen</u>				
benzeen	0,01	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	110	4	150
tolueen	0,01	32	7	1000
xyleen (som)	0,1	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-

\* De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<b>4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's).</b>				
naftaleen			0,01	70
fenantreen			0,003	5
antraceen			0,0007	5
fluorantheen			0,003	1
chryseen			0,003	0,2
benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
<b>5. Gechloreerde koolwaterstoffen</b>				
<i>a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen</i>				
monochlooretheen (vinylchloride)	0,1	0,1	0,01	5
dichloormetaan	0,1	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,2	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,2	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,3	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (som)	0,3	1	0,01	20
Dichloorpropanen (som)	0,8	2	0,8	80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,30	10	0,01	130
Trichlooretheen (tri)	0,25	2,5	24	500
Tetrachloormethaan (tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,15	8,8	0,01	40
<i>b. chloorbenzenen</i>				
monochloorbenzenen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen (som)	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen (som)	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen (som) 0,0090		2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzenen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzenen	0,0085	2,0	0,00009	0,5
<i>c. chloorfenolen</i>				
monochloorfenolen (som)	0,045	5,4	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>d. Polychloorbifenylen (PCB's)</i>				
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
<i>e. overige gechloreerde koolwaterstoffen</i>				
Monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
Pentachlooraniline	0,15	-	-	-
Dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
Chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
<b>6. Bestrijdingsmiddelen</b>				
<i>a. organochloorbestrijdingsmiddelen</i>				
chloordaan (som)	0,0020	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
isodrin	-	-	-	-
telodrin	-	-	-	-
Drins (som)	0,015	4	-	0,1
Endosulfansulfaat	-	-	-	-
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
δ-HCH	-	-	-	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
Heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
Heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
Hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
Organochloorhoudende bestrijdings- middelen (som landbodem)	0,40	-	-	-
<i>b. organofosforpesticiden</i>				
azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
<i>c. organotin bestrijdingsmiddelen</i>				
organotinverbindingen (som)	0,15	2,5	0,05 - 16 ng/l	0,7
tributyltin	0,065	-	-	-
<i>d. chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden</i>				
MCPA	0,55	4	0,02	50

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>e. overige bestrijdingsmiddelen</i>				
atrazine	0,35	0,71	29 ng/l	150
carbaryl	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
Niet-chloorhoudende bestrijdings- middelen (som)	0,090	-	-	-
<u>7. overige stoffen</u>				
Asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	0,1	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	2,0	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutyl ftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,045	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaan	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexy)ftalaat	0,070	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan (bromofom)	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	1,0	-	-	-
fomaldehyde	0,1	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaar	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-

**BIJLAGE 5      KOMO-certificaat recyclinggranulaat**



Numer: BG-174/13  
Uitgegeven: 2016-12-07  
Geldig tot: onbepaalde tijd  
Vervangt: BG-174/12  
d.d. 2016-01-01

## Recyclinggranulaat

voor toepassing in GWW-werken

Producent:

**Mulder KWB Verhuur, Handel en Transport B.V.**

Westerhuisweg 30  
3774 TE KOOTWIJKERBROEK  
Telefoon (0342) 44 17 69  
Telefax (0342) 44 05 45  
E-mail [info@gebrmulder.nl](mailto:info@gebrmulder.nl)  
Website [www.gebrmulder.nl](http://www.gebrmulder.nl)

**Mobiele breekinstallatie:**  
Kleemann MR100Z

**Product:**  
Menggranulaat 0/31,5

### Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Deze kwaliteitsverklaring voor productcertificatie is op basis van BRL 2506 d.d. 2012-11-29 inclusief wijzigingsblad d.d. 2014-12-31 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering.

Het kwaliteitssysteem van de producent en de productkenmerken behorende bij het recyclinggranulaat worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart SGS INTRON Certificatie B.V. dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij aflevering voldoet aan de in de beoordelingsrichtlijn vastgelegde producteisen, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het KOMO<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in deze kwaliteitsverklaring;
- de essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in de van toepassing zijnde Europese norm, geen deel uitmaken van deze verklaring.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.



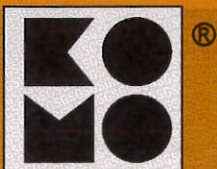
Ir. J.W.P. de Bont  
Certificatiemanager



Aan de gebruikers van deze KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit document nog geldig is. De geldige certificaten staan vermeld op de website [www.sgs.com/intron-certificatie](http://www.sgs.com/intron-certificatie).

Deze KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).

Deze KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring bestaat uit 3 bladzijden.



Beoordeeld op:  
kwaliteitssysteem  
product

Periodieke controle



# KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring

## Recyclinggranulaat voor toepassing in GWW-werken

Nummer : BG-174/13

Uitgegeven : 2016-12-07

### 1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

#### 1.1 Onderwerp

Deze KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring heeft betrekking op de productcertificatie van:

- recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel (wegfunderingslagen) in de wegenbouw als bedoeld in paragraaf 28.11 tot en met 28.17 van de Standaard RAW Bepalingen.

#### 1.2 Merken en aanduidingen op de afleverdocumenten

De afleveringsbon moet worden gemerkt met:

- de aanduiding KOMO<sup>®</sup> of het KOMO<sup>®</sup>-merk gevolgd door het certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:



- het certificaatnummer : BG-... (zonder versienummer);
- leverancier : (de naam van de leverancier);
- producent : (naam producent + productielocatie);
- soort product : (naam product);
- gradering : (sortering);
- leveringsdatum : (datum);
- uniek nummer : .....
- grootte van de geleverde partij : ..... ton;
- geleverd aan : (naam afnemer, besteknummer of projectcode);
- toepassing : (verhardingslaag).

### 2. TERMEN EN DEFINITIES

Niet van toepassing.

### 3. PRODUCTKENMERKEN EN EISEN

Het product voldoet aan de in de BRL 2506 vastgelegde producteisen voor de betreffende toepassing.

### 4. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Niet van toepassing.

### 5. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

De vervaardiging van het GWW-werk moet voldoen aan de van toepassing zijnde normen, richtlijnen en/of paragrafen van de Standaard RAW Bepalingen.

### 6. ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN

Niet van toepassing.

## Recyclinggranulaat voor toepassing in GWW-werken

Nummer : BG-174/13

Uitgegeven : 2016-12-07

### 7. WENKEN VOOR DE AFNEMER

Controleer bij aflevering van de onder de "technische specificatie" vermelde producten of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de afleveringsbon alle gegevens bevat;
- de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen (bijv. als gevolg van transport).

In het kader van deze KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken. De uitspraken in deze KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met Mulder KWB Verhuur, Handel en Transport B.V. en zo nodig met SGS INTRON Certificatie B.V.

Neem de in deze KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring opgenomen verwerkingsvoorschriften in acht.

Controleer of deze kwaliteitsverklaring nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website [www.sgs.com/intron-certificatie](http://www.sgs.com/intron-certificatie).

### 8. DOCUMENTENLIJST

De van toepassing zijnde versie van in deze KOMO<sup>®</sup> kwaliteitsverklaring genoemde documenten is opgenomen in BRL 2506.

BRL 2506 Recyclinggranulaten voor toepassing in GWW-werken en beton, SGS INTRON Certificatie B.V. / IKOB BKB B.V., d.d. 2012-11-29 met wijzigingsblad d.d. 2014-12-31.

St. RAW Standaard RAW Bepalingen 2010, Stichting CROW, Ede.

1193 Nederwoudseweg 13  
te Lunteren  
Datum: 19-05-2017 t/m 22-05-2017  
Totale tonnage: 2.792,15 ton



SGS INTRON Certificatie B.V.

Venusstraat 2  
Postbus 267  
4100 AG CULEMBORG  
T: +31 345 58 07 33  
F: +31 345 58 02 08

[www.sgs.com/intron-certificatie](http://www.sgs.com/intron-certificatie)

**Recyclinggranulaat**  
voor toepassing in GWW-werken

**Nummer** : BG-304/4  
**Uitgegeven** : 2016-11-03  
**Geldig tot** : onbepaalde tijd  
**Vervangt** : BG-304/3  
d.d. 2016-07-19

Producent:

**Mulder KWB Verhuur, Handel en Transport B.V.**

Westerhuisweg 30  
3774 TE KOOTWIJKERBROEK

Telefoon (0342) 44 17 69

Telefax (0342) 44 05 45

E-mail [info@gebrmulder.nl](mailto:info@gebrmulder.nl)

Website [www.gebrmulder.nl](http://www.gebrmulder.nl)

**Mobiele breekinstallatie:**

Kleemann MR100Z

Pegson Trakpactor 1412

**Product:**

Recyclinggranulaat in productgroep: A  
(Menggranulaat)

## Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506 d.d. 2012-11-29 met wijzigingsblad d.d. 2014-12-31 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortdurende toepassing voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL-BSB<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;
- met inachtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met inachtneming van de daarbij horende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit;
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: [www.bouwkwaliteit.nl](http://www.bouwkwaliteit.nl) en van Bodem+: [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl).

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.

  
Ir. J.W.P. de Bont  
Certificatiemanager



Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het ministerie van Infrastructuur en Milieu erkende kwaliteitsverklaring.

Dit certificaat bestaat uit 3 bladzijden



# NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat

## Recyclinggranulaat voor toepassing in GWW-werken

Nummer : BG-304/4  
Uitgegeven : 2016-11-03

## 1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

### 1.1 Onderwerp

Dit NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische eigenschappen van het door de certificaathouder geproduceerde recyclinggranulaat voor toepassing in GWW-werken. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en zeven.

### 1.2 Merken

De levering van recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleveringsbon in combinatie met een (kopie van een) NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat hiervan. Deze documenten vormen samen het bewijs dat het recyclinggranulaat voldoet aan de eisen gesteld in de BRL.

De afleveringsbon van het recyclinggranulaat wordt gemerkt met het NL-BSB<sup>®</sup> beeldmerk (zie voorzijde van dit NL-BSB<sup>®</sup> productcertificaat) of het NL BSB<sup>®</sup>-woordmerk. De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer : (certificaatnummer zonder versienummer);
- leverancier : (de naam van de leverancier);
- producent : (naam producent + productielocatie);
- soort product : (type granulaat);
- gradering : (sortering);
- leveringsdatum : (datum);
- uniek nummer : .....
- grootte van de geleverde partij : ..... ton;
- geleverd aan : (naam afnemer, besteknummer of projectcode);
- toepassing : ongebonden in GWW-werken;
- klasse : niet-vormgegeven bouwstof.

Indien van toepassing dienen op de afleveringsbon te worden vermeld:

- bindmiddel : (cement / cement en bitumenemulsie);
- type cement : .....
- cementgehalte : ..... kg per .....
- gehalte bitumenemulsie : .....kg per .....

### 1.3 Materiaaleigenschappen recyclinggranulaat

#### 1.3.1 Samenstelling en emissie

De gemiddelde samenstellingswaarde bepaald overeenkomstig AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald overeenkomstig AP-04-U voldoen aan de eisen van bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

#### 1.3.2 Gehalte aan asbest

Het gewogen gehalte aan asbest van het recyclinggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.

## 2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

## 3. VERWERKING

Voor recyclinggranulaten zijn van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit zoals vermeld onder Toepassingsvoorwaarden.



# NL BSB<sup>®</sup> productcertificaat



## Recyclinggranulaat voor toepassing in GWW-werken

Nummer : BG-304/4  
Uitgegeven : 2016-11-03

### 4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

- Bij aflevering inspecteren of:
  - geleverd is wat is overeengekomen;
  - het merk en de wijze van merken juist zijn;
  - de afleverbon alle gegevens bevat;
  - het afgegeven NL BSB<sup>®</sup> certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
  - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
- Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
  - Mulder KWB Verhuur, Handel en Transport B.V., en zo nodig met
  - SGS INTRON Certificatie B.V.
- Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
- Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
- Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
- De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

### Overdracht van het certificaat aan derden

Dit NL BSB<sup>®</sup> certificaat kan ook na overdracht van het recyclinggranulaat aan derden als bewijsmiddel gelden. De leverancier dient dan aannemelijk te maken, dat het door de producent afgegeven certificaat daadwerkelijk betrekking heeft op het door de leverancier aan derden geleverde product.

### 5. REFERENTIES / LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de nationale beoordelingsrichtlijn 2506.

BRL 2506	<i>Recyclinggranulaten voor toepassing in beton, wegenbouw, grondbouw en werken, d.d. 2012-11-29 met wijzigingsblad d.d. 2014-12-31.</i>
Besluit bodemkwaliteit	<i>Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
Regeling bodemkwaliteit	<i>Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Nederlandse Staatscourant 247, 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
AP04	<i>Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.</i>

1193 Nederwoudseweg 13  
te Lunteren  
Datum: 19-05-2017 t/m 22-05-2017  
Totale tonnage: 2.792,15 ton