



**Van der Poel b.v.**  
milieukundig adviesbureau.

Aanvullend verkennend bodem-  
en asbestonderzoek  
ter plaatse van:

**Schoonhetenseweg 6  
te Mariënheem**

## TITELBLAD

RAPPORT	
Type onderzoek	Aanvullend verkennend bodem- en asbestonderzoek
Locatie onderzoek	Schoonhetenseweg 6 te Mariënheem
Projectnummer	210522
Versie rapportage	1.0
Auteur	J.M. Aalderink - Reurslag
Controle en vrijgave	J.R.W. Staal
Paraaf vrijgave	
Datum	19 april 2021
OPDRACHTGEVER	
Naam	Webon bouwontwikkeling
Contactpersoon	Dhr. H. Westenek
Adres	Steege 6, 8102 SP RAALTE
UITGEVOERD DOOR	
Monsterneming grond	SIKB protocol 2001 Dhr. T. Bonkes
Monsterneming asbest in bodem	SIKB protocol 2018 Dhr. T. Bonkes

UITGEVOERD DOOR	
 <b>Van der Poel b.v.</b> milieukundig adviesbureau.	<a href="mailto:info@vdpoelmilieu.nl">info@vdpoelmilieu.nl</a> <a href="http://www.vdpoelmilieu.nl">www.vdpoelmilieu.nl</a>
	Aalsvoort 2-E 7241 MA Lochem Tel: 0547 261 888
<p><b>DISCLAIMER</b></p> <p>Dit rapport is het resultaat van een aanvullend verkennend bodem- en asbestonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van Schoonhetenseweg 6 te Mariënheem, in opdracht van Webon bouwontwikkeling.</p> <p>Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.</p> <p>Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.</p> <p>© 2021 Van der Poel BV.          Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.          Wijze van citeren: Van der Poel 2021 Mariënheem_210522_Schoonhetenseweg 6_VO+ASB</p> <p>We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.</p>	

## INHOUD

---

<b>1.</b>	<b>INLEIDING.....</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding en doelstelling .....	5
1.2	Kwaliteitsborging algemeen .....	5
1.3	Kwaliteitsborging onderzoek.....	5
1.3.1	Normen onderzoeksstrategie .....	5
1.3.2	Veldwerkzaamheden .....	6
1.3.3	Laboratoriumwerkzaamheden .....	6
1.4	Leeswijzer .....	6
<b>2.</b>	<b>VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017).....</b>	<b>7</b>
2.1	Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek.....	7
2.2	Stap 1; aanleiding vooronderzoek .....	7
2.3	Stap 2; onderzoeksvragen .....	7
2.4	Samenvatting vooronderzoek .....	8
2.5	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek .....	9
2.6	Afwijkingen vooronderzoek .....	9
2.7	Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategieën (NEN5740 en NEN5707) .....	9
2.8	Veiligheidsklasse .....	9
<b>3.</b>	<b>VELDWERKZAAMHEDEN CHEMISCH ONDERZOEK .....</b>	<b>10</b>
3.1	Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis).....	10
3.2	Bodemopbouw.....	10
3.3	Zintuiglijke waarnemingen .....	10
3.4	Afwijkingen protocollen .....	10
3.5	Afwijkingen strategie(ën) .....	10
<b>4.</b>	<b>ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING (CHEMISCH ONDERZOEK).....</b>	<b>11</b>
4.1	Analysemonsters.....	11
4.2	Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden .....	11
4.3	Toetsing analyseresultaten.....	11
4.4	Milieuhygiënische kwaliteit grond.....	12
<b>5.</b>	<b>VELDWERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK .....</b>	<b>14</b>
5.1	Uitvoering werkzaamheden (visuele inspectie maaiveld en bodem) .....	14
5.2	Visuele inspectie maaiveld .....	14
5.3	Resultaten veldwerkzaamheden .....	14
5.4	Visuele inspectie en monsterneming diepere bodemlaag .....	14
5.5	Afwijkingen onderzoeksopzet .....	15
<b>6.</b>	<b>ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING (ASBESTONDERZOEK) .....</b>	<b>16</b>
6.1	Analysemonsters.....	16
6.2	Analysemethoden en monsterbehandeling.....	16
6.2.1	Analyse asbest in bodem (volgens NEN 5898) .....	16
6.3	Toetsingskader asbest .....	16
6.4	Analysemonsters en concentraties.....	16
<b>7.</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....</b>	<b>18</b>
7.1	Samenvatting .....	18

## BIJLAGEN

- 1.1 Regionale ligging
- 1.2 Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
- 2 Resultaten vooronderzoek
- 3 Boorprofielen
- 4 Analyseresultaten
- 5 Toetsingswaarden
- 6 Analysemethoden

## 1. INLEIDING

Door Van der Poel BV een aanvullend verkennend milieukundig bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Schoonhetenseweg 6 te Mariënheem.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek, en de wijze van kwaliteitsborging van de verschillende onderzoekstappen.

### 1.1 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het aanvullend verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een woning ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het aanvullend verkennend chemisch onderzoek is een indruk te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen met tuin / zorgfunctie).

Doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

### 1.2 Kwaliteitsborging algemeen

Van der Poel BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Van der Poel, hetgeen betekent dat het advies van Van der Poel onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Van der Poel alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

### 1.3 Kwaliteitsborging onderzoek

De bodemonderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en protocollen. De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema.

In de volgende paragrafen worden de normen, beoordelingsrichtlijnen toegelicht.

#### 1.3.1 Normen onderzoeksstrategie

In tabel 1.1 zijn de kwaliteitsnormen opgenomen, die zijn toegepast voor de bepaling van de bodemonderzoeksstrategieën.

Tabel 1.1 Toegepaste onderzoeksnormen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie voor uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek	NEN 5725:2017
Strategie voor uitvoeren van verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009 + A1: 2016
Strategie voor uitvoeren van asbest onderzoek in bodem	NEN 5707:2015/C2:2017

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in respectievelijk § 2.6 “Afwijkingen vooronderzoek” en § 3.6 “Afwijkingen strategie(ën)”.

### 1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd door Eco Reest BV te Zuidwolde. De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Het certificaatnummer is K96988/01, en de certificerende instelling is KIWA te Rijswijk.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters” en protocol 2018 “Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers, zoals weergegeven op het titelblad.

Eventuele afwijkingen op de normen en protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.5 “Afwijkingen protocollen”.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website: <https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu/>

### 1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I en W.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

De asbest analyses zijn uitgevoerd door ACMAA Laboratoria BV te Deurningen, die geaccrediteerd en erkend is door het ministerie van I en W. ACMAA Laboratoria BV is een NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L376. Het certificaat is eveneens bijgevoegd in bijlage 6.

De monster conservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering van de analyses naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in § 4.2 “Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden”.

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de onderzoeksvragen beantwoord op basis van de resultaten van het vooronderzoek en wordt de onderzoekshypothese opgesteld. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

## 2. VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017)

Het vooronderzoek is de basis voor werkzaamheden die een uitspraak vereisen over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie zelf, alsmede eventuele beïnvloeding(en) vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd, zoals hierna weergegeven.

### 2.1 Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek

Het vooronderzoek is onderverdeeld in twee stappen. In stap 1 wordt de aanleiding voor het vooronderzoek bepaald. De mogelijke aanleidingen (A t/m G) zijn weergegeven in bijlage 2.

Voor de in bijlage 2 weergegeven mogelijke aanleidingen zijn in de NEN 5725:2017 diverse onderzoeksvragen geformuleerd. In stap 2 van het vooronderzoek moet antwoord verkregen worden op een deze onderzoeksvragen.

Indien naar deskundigheid van de onderzoeker alle (verplichte) onderzoeksaspecten zijn behandeld en de onderzoeksvragen (zie bijlage 2) in voldoende mate zijn beantwoord, is het vooronderzoek afgerond en worden conclusies getrokken en een hypothese opgesteld.

### 2.2 Stap 1; aanleiding vooronderzoek

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek (zie ook bijlage 2). In het onderhavige geval is aanleiding A geselecteerd, die onderstaand is weergegeven.

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1

### 2.3 Stap 2; onderzoeksvragen

Uit de geselecteerde aanleiding (A) voor het vooronderzoek volgt een aantal onderzoeksvragen die zijn weergegeven in bijlage 2. Op basis van het totaal aan informatie uit het vooronderzoek moeten de onderzoeksvragen worden beantwoord, waarna een hypothese voor bodemonderzoek wordt opgesteld.

In tabel 2.1 zijn de onderzoeksaspecten weergegeven, waarover bij het vooronderzoek informatie moet worden verzameld.

Tabel 2.1 Onderzoeksaspecten en te verzamelen informatie

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

De verzamelde informatie benoemd in tabel 2.1 met antwoorden is weergegeven in bijlage 2.

In § 2.4 (samenvatting vooronderzoek) is een beschrijving van de te onderzoeken (delen van de) locatie weergegeven met antwoorden, op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen weergegeven in bijlage 2.

## 2.4 Samenvatting vooronderzoek

Na het raadplegen van de verschillende bronnen zijn er voldoende gegevens bekend om antwoord te geven op de geformuleerde onderzoeksvragen (bijlage 2).

De onderzoekslocatie ligt aan de Schoonhetenseweg 6 in Mariënheem is kadastraal bekend als gemeente Raalte, sectie P, nr. 2485 en heeft een totale oppervlakte van 2.038 m<sup>2</sup>.

De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1. De onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.2.

De onderzoekslocatie bestaat momenteel uit een grotendeels braakliggend terrein. Eind januari 2021 is door Hoogeboom Raalte gecertificeerd menggranulaat aangebracht op een deel van de locatie (zie bijlage 1.2, tekening en bijlage 2 voor de certificaten).

Door Van der Poel B.V. is d.d. februari 2018 een historisch bodemonderzoek conform NEN5725 uitgevoerd (kenmerk 172326). Uit het vooronderzoek blijkt dat er zich op de locatie schuren bevonden met een gedeeltelijk asbestverdacht dak, welk afwaterden op onverhard terrein. De locatie (voormalige druppelzone) is hierop aangemerkt als verdacht voor het voorkomen van bodemverontreiniging. Het volledige historische onderzoek is integraal opgenomen in bijlage 2.

Ter plaatse van het noordelijke deel van de locatie is door ons bureau in 2019 een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (projectnummer 192045 d.d. 7 oktober 2019). In de grond en in het grondwater zijn destijds analytisch geen overschrijdingen aangetoond. Uit de analyseresultaten van het asbestonderzoek ter plaatse van de voormalige druppelzone van de kippenshuur blijkt dat asbest is aangetoond in een gehalte van 11 mg/kg. d.s. Het gemeten gehalte is gelegen ruim beneden de helft van de interventiewaarde.

In overleg met het bevoegd gezag (Omgevingsdienst IJsselland) mag het grondwater resultaat van bovenstaand onderzoek uit 2019 als representatief beschouwd worden voor onderhavig onderzoek indien bij onderhavig onderzoek geen bijzonderheden worden aangetroffen.



Tijdens de terreininspectie zijn geen verdachte locaties waargenomen. De locatie bestaat uit een bouwplaats, deels verhard met (gecertificeerd) menggranulaat. Op de bouwplaats bevinden zich diverse containers waar de bouwmaterialen in opgeslagen worden. De bouwput is reeds deels uitgegraven. Tijdens de terreininspectie zijn geen asbestverdachte waarnemingen gedaan op het maaiveld.

## 2.5 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek beschouwen wij als volledig in relatie tot het doel van het onderzoek, aangezien er voldoende relevante gegevens aanwezig zijn en er in voldoende mate antwoord kan worden gegeven op de onderzoeksvragen. Gezien het feit dat de gegevens, verstrekt door de verscheidene bronnen, in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie, achten wij het vooronderzoek tevens betrouwbaar.

## 2.6 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017 naar voren gekomen.

## 2.7 Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategieën (NEN5740 en NEN5707)

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is ter plaatse van de in het vooronderzoek beschouwde locatie bodemonderzoek noodzakelijk.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.1. Het onderzoeksterrein is beschouwd als een onverdachte locatie. Opgemerkt wordt dat voor het grondwateronderzoek gebruik wordt gemaakt van de gegevens van voorgaand onderzoek op het noordelijk terreindeel.

Op basis van de locatiegegevens is het asbestonderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in paragraaf 6.4.4 “verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern”. Het onderzoek is uitgevoerd in het spoor van de voormalige druppelzone van de voormalige asbestverdachte daken zonder dakgoot.

## 2.8 Veiligheidsklasse

Op basis van het vooronderzoek is er analyse gemaakt met betrekking tot de veiligheidsklasse waarbinnen het asbestonderzoek dient te worden uitgevoerd.

Hiervoor is gebruik gemaakt van de CROW P400 “Werken in en met verontreinigde”. Omdat de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal niet is aangetoond tijdens het verkennend onderzoek, is onderhavig asbestonderzoek uitgevoerd op basis van standaard veiligheidsklasse .

### 3. VELDWERKZAAMHEDEN CHEMISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk is de uitvoering van de veldwerkzaamheden beschreven van het chemisch onderzoek, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

#### 3.1 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis)

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 31 maart 2021.

Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van 9 boringen tot circa 0,5 m-mv (nrs. 4 t/m 12) en 3 boringen tot 2,0 m-mv (nrs. 1 t/m 3).

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met daarop aangegeven de ligging van de monsterpunten.

#### 3.2 Bodemopbouw

De bodemopbouw van de locatie is samengevat in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Bodemopbouw onderzoekslocatie

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0,0	- 0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, plaatselijk zwak / matig humeus
0,5	- 2,0	Zand, matig fijn, zwak siltig
	2,0	Diepst verkende bodemlaag

#### 3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden. Er zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen. Derhalve is in overeenstemming met het vooroverleg met de Omgevingsdienst IJsselland geen peilbuis geplaatst voor het grondwateronderzoek. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de resultaten van het onderzoek op het noordelijk aangrenzend terrein (projectnummer 192045, rapportage d.d. 7 oktober 2019).

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

#### 3.4 Afwijkingen protocollen

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende SIKB protocol 2001 naar voren gekomen.

#### 3.5 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009/A1: 2016 naar voren gekomen.

## 4. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING (CHEMISCH ONDERZOEK)

Na bemonstering van grond zijn de monsters gekoeld opgeslagen, en ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

Alle geanalyseerde monsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de eisen, opgesteld in het AS 3000 (Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en grondwateronderzoek).

### 4.1 Analysemonsters

In tabel 4.1 zijn de geanalyseerd grond- en grondwatermonsters weergegeven.

Tabel 4.1 Analysemonsters grond en grondwater

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 2, 3, 8, 11 en 12	0,0 – 0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 1 t/m 3	1,0 – 1,5	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Uitsplitsing mengmonster			
Mp. 1	0,0 – 0,5	Interventiewaarde overschrijding PAK in mengmonster	PAK, organische stof en lutum
Mp. 4	0,0 – 0,5		PAK, organische stof en lutum
Mp. 5	0,0 – 0,5		PAK, organische stof en lutum
Mp. 6	0,0 – 0,5		PAK, organische stof en lutum
Mp. 7	0,0 – 0,5		PAK, organische stof en lutum
Mp. 9	0,0 – 0,5		PAK, organische stof en lutum
Mp. 10	0,0 – 0,5		PAK, organische stof en lutum

Het analysepakket “standaardpakket bodem” genoemd in tabel 4.1 bestaat uit de parameters droge stof, lutum en organische stof, zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie GC (C10-C40).

### 4.2 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

### 4.3 Toetsing analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodule T12 is gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrond- of Streefwaarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodemp, met een organische stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25 %.

De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem. Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in de tabel in de navolgende paragraaf. Onder de tabel wordt de interpretatie van de toets-uitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Betekenis van de toetsingswaarden

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave tabellen	Weergave bijlage 5
≤ AW-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde gemeten		-
> AW-waarde	Lichte verhoging gemeten		*
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten		***
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)			(v)

Tabel 4.2 is de legenda voor de interpretatie van de geanalyseerde grondmonsters, zoals weergegeven in tabel 4.3.

#### 4.4 Milieuhygiënische kwaliteit grond

In tabel 4.3 zijn de geanalyseerde grondmonsters met toetsing conform tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.3 Geanalyseerde grondmonsters met toetsing

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyseresultaten	Indicatieve toetsing Rbk
Mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10	0,0 – 0,5	Bovengrond	PAK	Niet toepasbaar
			Minerale olie	
Mp. 2, 3, 8, 11 en 12	0,0 – 0,5	Bovengrond	-	Landbouw / natuur
Mp. 1 t/m 3	1,0 – 1,5	Ondergrond	-	Landbouw / natuur

Uit tabel 4.3 blijkt dat in het geanalyseerde mengmonster (mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10) van de bovengrond het PAK gehalte de interventiewaarde overschrijdt. Het minerale olie gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde.

Verder zijn er in de grondmonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

#### Indicatieve toetsing Rbk:

De monsters zijn indicatief getoetst aan Rbk (zie tabel 4.3). De toetsing is indicatief omdat het onderzoek niet is uitgevoerd als partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit. Opgemerkt wordt dat er geen analyses op PFAS zijn uitgevoerd, hetgeen mogelijk noodzakelijk is indien de grond wordt afgevoerd van de locatie.

De interventiewaarde overschrijding van het PAK gehalte in het mengmonster van de monsterpunten 1, 4 t/m 7, 9 en 10 geeft aanleiding tot aanvullend onderzoek. Besloten is om in eerste instantie de monsters opgenomen in het mengmonster separaat te analyseren op PAK.

**Tabel 4.4 Uitsplitsing grondmonsters met toetsing**

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Toetsing
Mp. 1	0,0 – 0,5	Separate analyses op PAK in verband met interventiewaarde overschrijding in het mengmonster	PAK
Mp. 4	0,0 – 0,5		-
Mp. 5	0,0 – 0,5		-
Mp. 6	0,0 – 0,5		-
Mp. 7	0,0 – 0,5		-
Mp. 9	0,0 – 0,5		-
Mp. 10	0,0 – 0,5		-

Uit tabel 4.4 blijkt dat in het separaat geanalyseerde monsterpunt 1 een gehalte aan PAK is gemeten dat de achtergrondwaarde overschrijdt. In de overige individueel geanalyseerde monsterpunten zijn geen achtergrondwaarde overschrijding van het PAK gehalte aangetoond. De interventiewaarde overschrijding is dan ook niet bevestigd. Mogelijk is de oorspronkelijk aangetoonde sterke verhoging aan PAK veroorzaakt door één stukje sterk PAK-houdend materiaal in het mengmonster (heterogeen monster). Gelet op de uitkomsten van de uitsplitsing wordt nader onderzoek naar de verhoging aan PAK niet noodzakelijk geacht.

## 5. VELDWERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK

In dit hoofdstuk is de uitvoering van de veldwerkzaamheden beschreven van het asbestonderzoek, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

### 5.1 Uitvoering werkzaamheden (visuele inspectie maaiveld en bodem)

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 31 maart 2021.

### 5.2 Visuele inspectie maaiveld

Het maaiveld ter plaatse van het onderzoeksterrein is geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Deze inspectie heeft plaats gevonden door het maaiveld in te delen in inspectiestroken van 1,5 meter en deze vervolgens strook voor strook (haaks op elkaar) te inspecteren.

### 5.3 Resultaten veldwerkzaamheden

De waarnemingen die zijn gedaan tijdens de maaiveldinspectie zijn weergegeven tabel 5.1.

Tabel 5.1 Visuele inspectie maaiveld

Omschrijving	Motivering
Inspecteur	Dhr. T. Bonkes
Weersomstandigheden	Droog, zicht > 50 meter,
Conditie maaiveld	Het maaiveld is goed inspecteerbaar en bestaat ter plaatse uit zand.
Inspectie efficiëntie	80 %
Asbestverdacht materiaal waargenomen	Nee

Uit tabel 5.1 blijkt dat op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal is waargenomen.

De resultaten van de uitgevoerde inspectie wijkt niet af van de onderzoekshypothese. De hypothese is dan ook niet aangepast.

### 5.4 Visuele inspectie en monsterneming diepere bodemlaag

Met behulp van een schep zijn ter plaatse van de voormalige druppelzone 3 inspectieputten gegraven (nrs. IP1 t/m IP3). Voor de diepere ondergrond is een edelmanboor met een diameter van 12 cm gebruikt.

De monstervoorbehandeling en monsternaming heeft plaatsgevonden volgens Hoofdstuk 9 "Monstervoorbehandeling op locatie", uit de NEN 5707:2015.

De gehele inhoud van de inspectieputjes is uitgeharkt, met een hark met een tandwijdte van 20 mm, per uitgegraven laag van maximaal 10 cm. Het grove materiaal is vervolgens geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal en andersoortige bodemvreemde materialen. De asbestverdachte materialen in de grove fractie zijn, indien aanwezig, per inspectieputje bemonsterd middels handpicking en gewogen met behulp van een digitale weegschaal.

De afmetingen van de inspectieputjes en de waarnemingen die zijn gedaan tijdens de monstervoorbehandeling zijn in tabel 5.2 beschreven:

**Tabel 5.2 Inspectieputjes en waarnemingen**

Inspectie-put	Afmeting (l x b) in m	Diepte	Hoeveelheid stukjes en gewicht	Soort	Overige bijmengingen (massa %)
IP 1	0,30 x 0,32	0,5	n.w.	NVT	Geen
	Boring	1,0	n.w.	NVT	Geen
IP 2	0,30 x 0,30	0,5	n.w.	NVT	Geen
	Boring	1,0	n.w.	NVT	Geen
IP 3	0,31 x 0,30	0,5	n.w.	NVT	Geen
	Boring	1,0	n.w.	NVT	Geen

n.w. = geen asbestverdacht materiaal waargenomen tijdens veldwerkzaamheden

n.b. de lengte en breedtemaat van de inspectieputten is afgestoken langs een maatband op exact 30 cm.

Uit tabel 5.3 blijkt dat in de inspectieputten IP 1 t/m IP 3 zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is waargenomen.

### 5.5 Afwijkingen onderzoeksopzet

Tijdens de werkzaamheden hebben er geen afwijkingen plaats gevonden met betrekking tot de gehanteerde onderzoeksopzet en protocol.

## 6. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING (ASBESTONDERZOEK)

De monsters zijn ter analyse aangeboden aan het laboratorium voor vezelonderzoek ACMMA Laboratoria BV te Deurningen.

### 6.1 Analysemonsters

In tabel 6.1 zijn de geanalyseerd grond- en materiaalverzamelmonsters weergegeven.

Tabel 6.1 Analysemonsters asbest

Monster	Diepte (m-mv)	Fractie	Hoeveelheid*	Analyse
IP1 t/m IP3	0,0 - 0,5	< 20 mm	16,17 kg	NEN5898 grond

\*droog gewicht

### 6.2 Analysemethoden en monsterbehandeling

#### 6.2.1 Analyse asbest in bodem (volgens NEN 5898)

De in het veld samengestelde grondmonsters zijn in emmers verpakt en aan het laboratorium aangeboden. De monsters zijn minimaal 24 uur in een stoof van 105°C gedroogd. Na het drogen is het percentage droge stof berekend en zijn de monsters gezeefd. Het zeven is gebeurd in een speciale zeefkast met afzuiging om geen asbestvezels in de ruimte te krijgen. In de zeefkast staan zeven met de volgende maaswijdtes onder elkaar opgesteld; bovenaan 20 mm, gevolgd door 8 mm, 4 mm, 2 mm, 1 mm, 0,5 mm. Geheel onderop is een opvangbak geplaatst voor het fijne materiaal (<0,5 mm). Na het zeven zijn de zeeffracties (al het materiaal dat op de zeef blijft liggen) > 20 mm, > 8 mm en > 4 mm volledig visueel afgezocht.

Asbestverdachte materialen zijn (indien aanwezig) eruit gehaald en ter analyse aangeboden voor microscopie.

Van de zeeffractie > 2 mm, > 1 mm en > 0,5 mm zijn verschillende hoeveelheden voor stereomicroscopie aangeboden. Van de zeeffractie > 2 mm wordt 50 % m.b.v. de stereomicroscopie afgezocht, van de zeeffractie > 1 mm 20 % en van de zeeffractie > 0,5 mm wordt 5 % afgezocht. De aangetroffen asbestverdachte materialen uit de verschillende zeeffracties zijn met polarisatiemicroscopie op asbestkenmerken onderzocht. Als een materiaal asbesthoudend is, is het materiaal gewogen, en het gewichtspercentage van de betreffende asbestsoort op het totale gewicht van het materiaal geschat en wordt de hechtgebondenheid van de asbestvezels bepaald.

### 6.3 Toetsingskader asbest

In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor in een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg (gewogen), e.e.a. beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013.

### 6.4 Analysemonsters en concentraties

De door het laboratorium gemeten concentraties zijn weergegeven in tabel 6.2. Er moet worden opgemerkt dat de gemeten concentratie serpentijnasbest vermeerderd is met tienmaal de concentratie amfiboolasbest.



Tabel 6.2 Analyses en resultaten

Monster	Monstersoort	Analyse	Resultaat grond gewogen in mg/kg d.s.	Resultaat mvm gewogen in mg/kg d.s.	Totaal grond en materiaal in mg/kg d.s
IP 1 t/m IP3	Grond <20 mm	NEN 5898	n.a.	n.w.	n.a.

n.a = niet aangetoond

n.w = niet waargenomen

Uit tabel 6.2 blijkt dat in het geanalyseerde mengmonster geen asbest is aangetoond.

## 7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

---

De doelstelling van het bodemonderzoek is bereikt. In dit hoofdstuk vindt u de samenvatting van de onderzoeksresultaten, en de conclusies en aanbevelingen die daaruit voortvloeien.

### 7.1 Samenvatting

In opdracht van Webon bouwontwikkeling is door Van der Poel BV een aanvullend verkennend milieukundig bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Schoonhetenseweg 6 te Mariënheem.

Aanleiding tot het aanvullend verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een woning ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het aanvullend verkennend chemisch onderzoek is een indruk te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen met tuin / zorgfunctie).

Doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

#### Vooronderzoek

De onderzoekslocatie ligt aan de Schoonhetenseweg 6 in Mariënheem is kadastraal bekend als gemeente Raalte, sectie P, nr. 2485 en heeft een totale oppervlakte van 2.038 m<sup>2</sup>. Tijdens de terreininspectie zijn geen verdachte locaties waargenomen. De locatie bestaat uit een bouwplaats, deels verhard met (gecertificeerd) menggranulaat. Op de bouwplaats bevinden zich diverse containers waar de bouwmaterialen in opgeslagen worden. De bouwput is reeds deels uitgegraven. Tijdens de terreininspectie zijn geen asbestverdachte waarnemingen gedaan op het maaiveld.

#### Veldwerkzaamheden

Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie tot circa 2,0 m-mv opgebouwd is uit zand, matig fijn, zwak siltig.

Tijdens het veldwerk zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen. Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen. .

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

#### Grond:

In het geanalyseerde bovengrond mengmonster (mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10) overschrijdt in eerste instantie het PAK gehalte de interventiewaarde. Het minerale olie gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde. Na uitsplitsing van het mengmonster en separate analyse overschrijdt in monsterpunt 1 het PAK gehalte de achtergrondwaarde. De overschrijding van het PAK gehalte is in de overige separate analyses niet meer aangetoond.

Uit de asbestanalyse is het volgende naar voren gekomen:

**Asbest:**

In het geanalyseerde mengmonster van de bovengrond is geen asbest aangetoond.

## 7.2 Conclusies en aanbevelingen

### **Aanvullend verkennend chemisch bodemonderzoek**

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de bovengrond overschrijdingen van de achtergrondwaarden zijn aangetoond. De oorspronkelijk aangetoonde interventiewaarde aan PAK in een mengmonster van zeven monsterpunten is bij individuele analyse niet bevestigd.

De onderzoekshypothese, zijnde een onverdachte locatie, is op basis van de resultaten van het huidige onderzoek verworpen.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde chemische parameters in relatie tot de bestemming van het terrein, concluderen wij dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van het chemisch onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de woon- / zorgbestemming van het terrein.

### **Verkennend asbestonderzoek**

De onderzoekshypothese voor het asbest onderzoek, zijnde een verdachte locatie, wordt gelet op het niet aantonen van asbest ter plaatse verworpen.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek dan kunt u contact opnemen met ons bureau.

Van der Poel BV

J.R.W. Staal

# BIJLAGE 1



**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*

Regionale ligging onderzoekslocatie met luchtfoto

Bijlage 1.1.

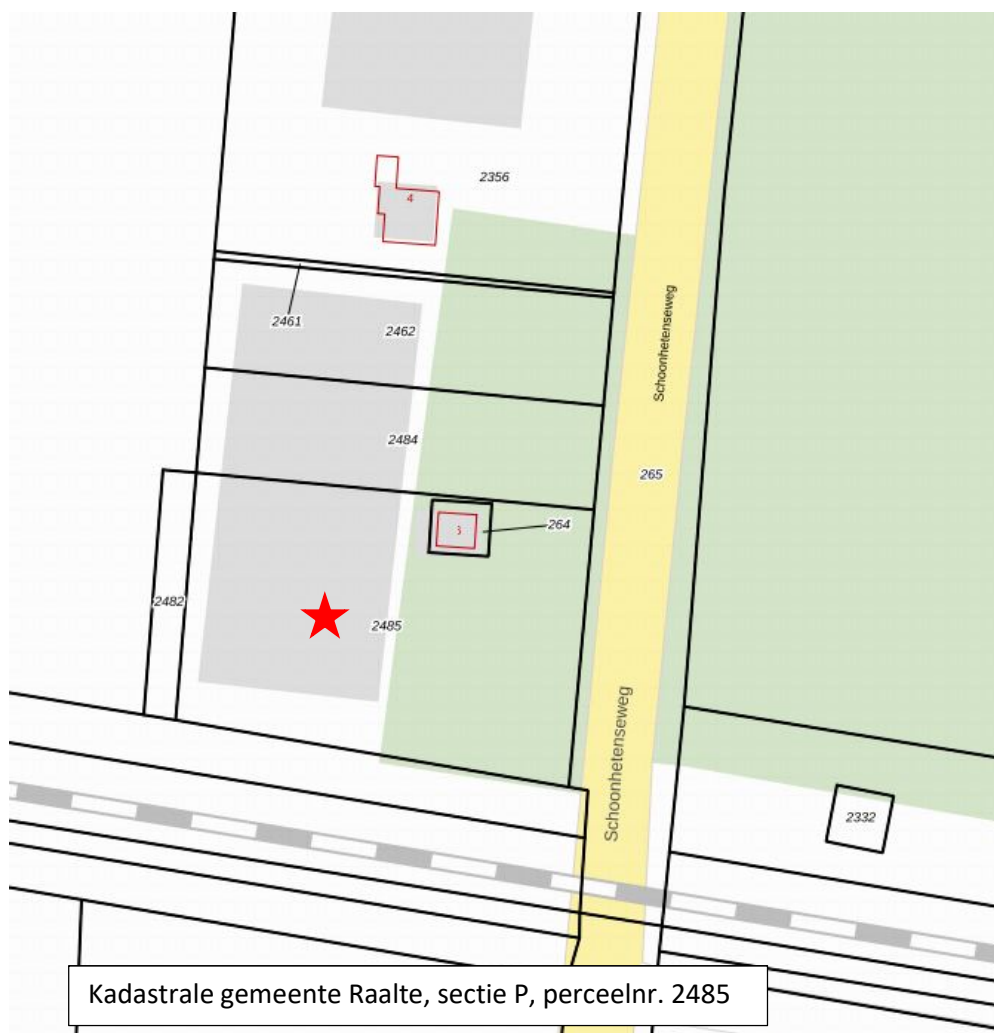


foto 1



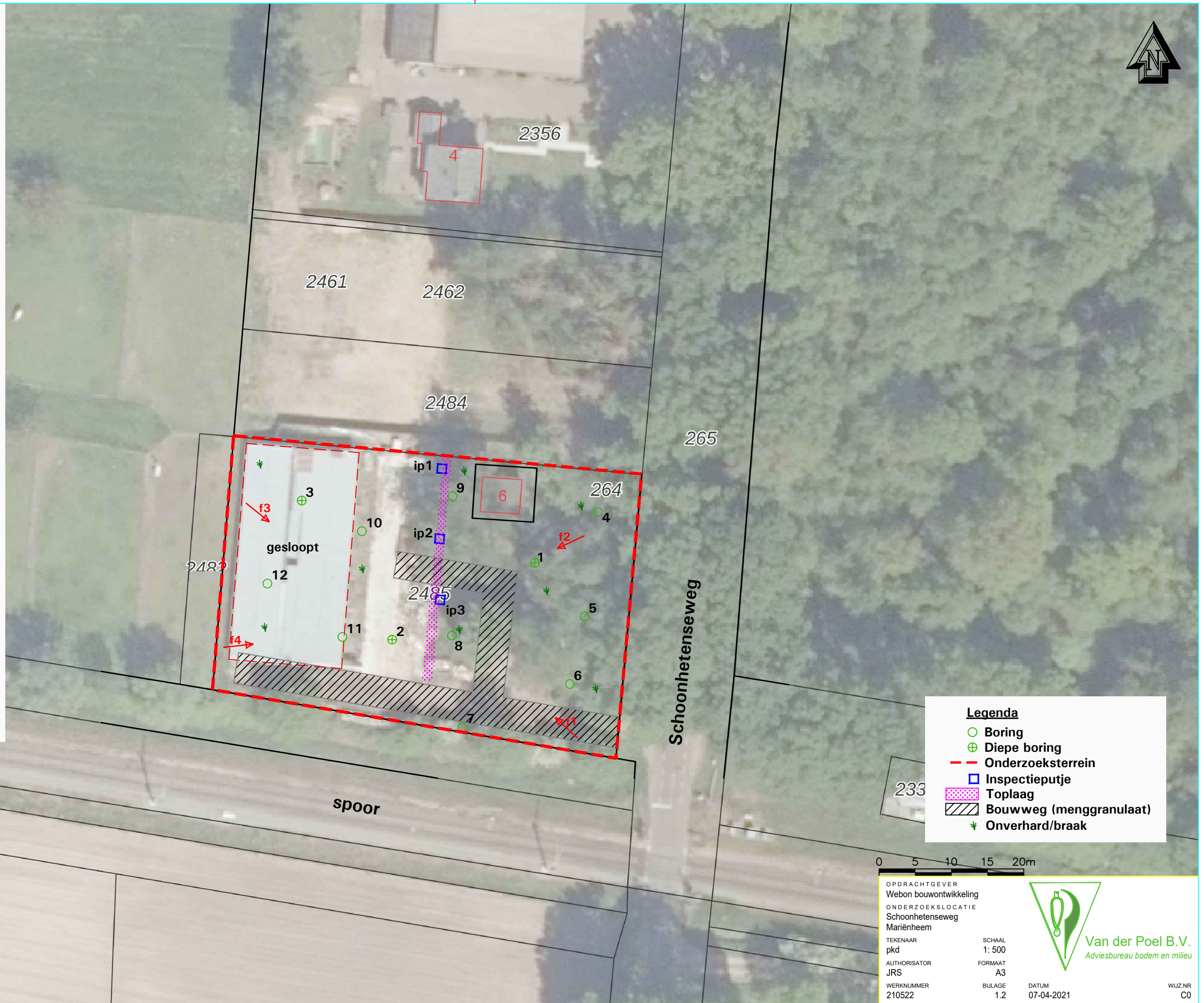
foto 2



foto 3

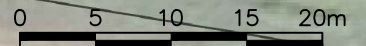


foto 4



**Legenda**

- Boring
- ⊕ Diepe boring
- - - Onderzoeksterrein
- Inspectieputje
- ▨ Toplaag
- ▨ Bouwweg (menggranulaat)
- ✚ Onverhard/braak



OPDRACHTGEVER Webon bouwontwikkeling			Van der Poel B.V. Adviesbureau bodem en milieu
ONDERZOEKSLOCATIE Schoonhetenseweg Mariënheem			
TEKENAAR pkd	SCHAAL 1: 500		
AUTHORISATOR JRS	FORMAAT A3		
WERKNUMMER 210522	BILAGE 1.2	DATUM 07-04-2021	WIJZNR C0

# BIJLAGE 2



**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*



**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*

**Historisch onderzoek  
ter plaatse van:**

n

**Schoonhetenseweg 6-6a**

**te Mariënheem**

**172326**





## VERANTWOORDING

Rapport	
Type onderzoek	Historisch onderzoek
Locatie onderzoek	Schoonhetenseweg 6-6a te Mariënheem
Projectnummer	172326
Versie rapportage	1
Auteur	Dhr. M. Ubels
Controle en vrijgave	Dhr. R. Huls
Datum	2 februari 2018

Opdrachtgever	
Naam	Webon bouwontwikkeling
	Steege 6
	8102 SP RAALTE
Contactpersoon	H. Westenk

## Uitgevoerd door



**Van der Poel BV**  
 Larikslaan 1  
 7244 BA BARCHEM  
 Tel: 0547-261888  
 info@vdpoelmilieu.nl

**DISCLAIMER**

Dit rapport is het resultaat van een historisch onderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van Schoonhetenseweg 6-6a te Mariënheem, in opdracht van Webon bouwontwikkeling.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.



# Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1	Algemeen .....	4
1.2	Aanleiding en Doelstelling.....	4
1.3	Kwaliteitsborging .....	4
1.4	Leeswijzer.....	4
<b>2.</b>	<b>VOORONDERZOEK (NEN 5725: 2017)</b>	<b>5</b>
2.1	Algemeen .....	5
2.2	Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek.....	5
2.3	Stap 1 bij het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.....	5
2.4	Stap 2 bij het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.....	6
2.5	Samenvatting vooronderzoek.....	6
<b>3.</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES</b>	<b>7</b>
3.1	Samenvatting .....	7
3.2	Conclusies en aanbevelingen .....	7

## BIJLAGEN

<b>1.1</b>	<b>Regionale ligging</b>
<b>1.2</b>	<b>Situatieschets onderzoekslocatie</b>
<b>2</b>	<b>Resultaten vooronderzoek</b>



## 1. INLEIDING

---

### 1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Webon bouwontwikkeling is door Van der Poel BV een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Schoonhetenseweg 6-6a te Mariënheem.

### 1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het historisch bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is aan de hand van de verzamelde informatie een oordeel te geven omtrent de mogelijkheid van de aanwezigheid van bodemverontreiniging ter plaatse.

### 1.3 KWALITEITSBORGING

Van der Poel BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Van der Poel BV, hetgeen betekent dat het advies van Van der Poel onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Van der Poel alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema, en de onderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en protocollen, zoals hierna beschreven.

### 1.4 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en worden de uitkomsten uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.



## 2. VOORONDERZOEK (NEN 5725: 2017)

---

### 2.1 ALGEMEEN

Vooronderzoek is de basis voor werkzaamheden die een uitspraak vereisen over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

### 2.2 SYSTEMATIEK MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek (Stap 1) moet antwoord verkregen worden op een aantal in de NEN 5725:2017 geformuleerde onderzoeksvragen (stap 2). Indien naar deskundigheid van de onderzoeker alle (verplichte) onderzoeksaspecten zijn behandeld en de onderzoeksvragen (zie bijlage 2) in voldoende mate zijn beantwoord, is het vooronderzoek afgerond en worden conclusies getrokken en een hypothese opgesteld.

### 2.3 STAP 1 BIJ HET UITVOEREN VAN MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek. Hieruit volgt tevens een eenduidige afbakening van het geografisch gebied (de onderzoekslocatie). In de norm voor vooronderzoek zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor onderhavig vooronderzoek is de volgende aanleiding geformuleerd:

A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1



## 2.4 STAP 2 BIJ HET UITVOEREN VAN MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

Alle voor het vooronderzoek relevante en beschikbare informatie die nodig zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen zijn verzameld door de onderzoeker.

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

TABEL 2.1 ONDERZOEKSASPECTEN MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

De resultaten van het vooronderzoek zijn uitgebreid beschreven in bijlage 2. De bijzonderheden die naar voren komen uit het vooronderzoek zijn samenvattend beschreven in hoofdstuk 2.5.

## 2.5 SAMENVATTING VOORONDERZOEK

Na het raadplegen van de verschillende bronnen zijn er voldoende gegevens bekend om antwoord te geven op de geformuleerde onderzoeksvragen.

Het terrein is gelegen tussen Schoonheetenseweg 4 en de spoorlijn tussen Raalte-Nijverdal. Op het terrein is een voormalige kippenschuur aanwezig. De kippenschuur is in verschillende jaren gebouwd. Op de tekening in bijlage 1 zijn de verschillende bouwperiodes weergegeven.

Uit het dossieronderzoek bij de gemeente Raalte is naar voren gekomen dat de locatie sinds 1959 in gebruik is als kippenschuur. In 1960 en 1963 zijn er voorbereidingen van de kippenschuur gerealiseerd. Ter plaatse van het deel dat in 1959 en 1960 is gebouwd zijn asbestverdachte golfplaten gebruikt als dakbedekking.

Het deel dat is gebouwd in 1963 is voorzien van bliken dakplaten, ook hier is geen dakgoot toegepast.

In het milieudossier zijn geen vermeldingen van bodemonderzoeken ter plaatse van het onderzoeksterrein.



## 3. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

---

### 3.1 SAMENVATTING

In opdracht van Webon bouwontwikkeling is door Van der Poel BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Schoonhetenseweg 6-6a te Mariënheem. Aanleiding tot het historisch bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is aan de hand van de verzamelde informatie een oordeel te geven omtrent de mogelijkheid van de aanwezigheid van bodemverontreiniging ter plaatse.

#### **Vooronderzoek**

Uit het historische onderzoek blijkt dat de locatie sinds de jaren '60 van de vorige eeuw is bebouwd. Op de locatie is een voormalige kippenschuur aanwezig die in verschillende jaren is uitgebreid. Op delen van de schuur zijn asbesthoudende golfplaten als dakbedekking. Op het terrein zijn geen bodemonderzoeken bekend.

### 3.2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat op basis van het dossieronderzoek de kans op een bodemverontreiniging aanwezig is ter plaatse van de druppelzones schuur, waar geen dakgoot aanwezig is. Mogelijk is door afspoeling van regenwater asbest in de bodem terecht gekomen.

Geconcludeerd wordt dat op de locatie de kans op aanwezigheid van een bodemverontreiniging ter plaatse van de druppelzones aanwezig is. De rest van het terrein is onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek, kunt u contact opnemen met ons bureau.

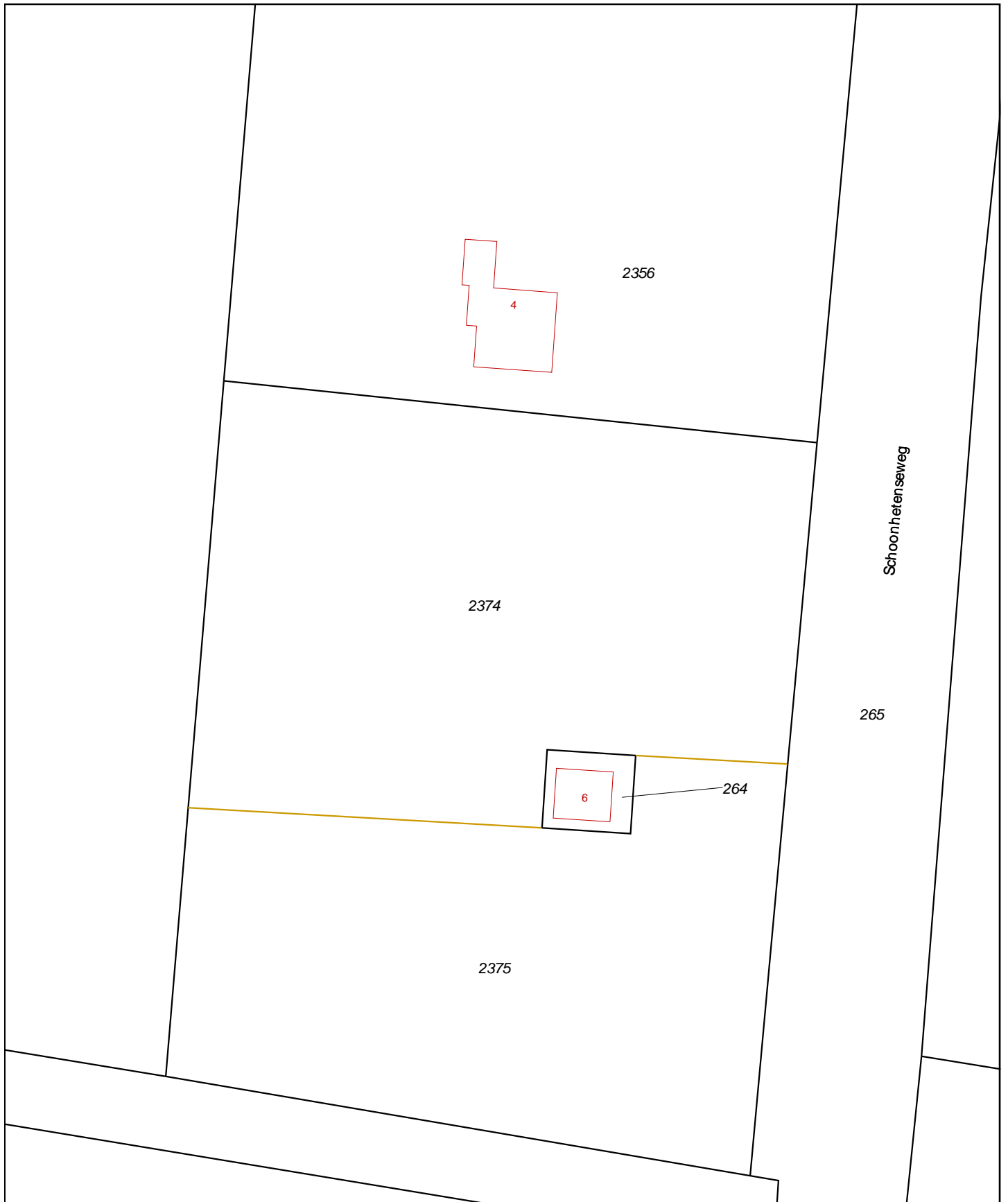
Van der Poel BV

Dhr. M. Ubels

# BIJLAGE 1



**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*

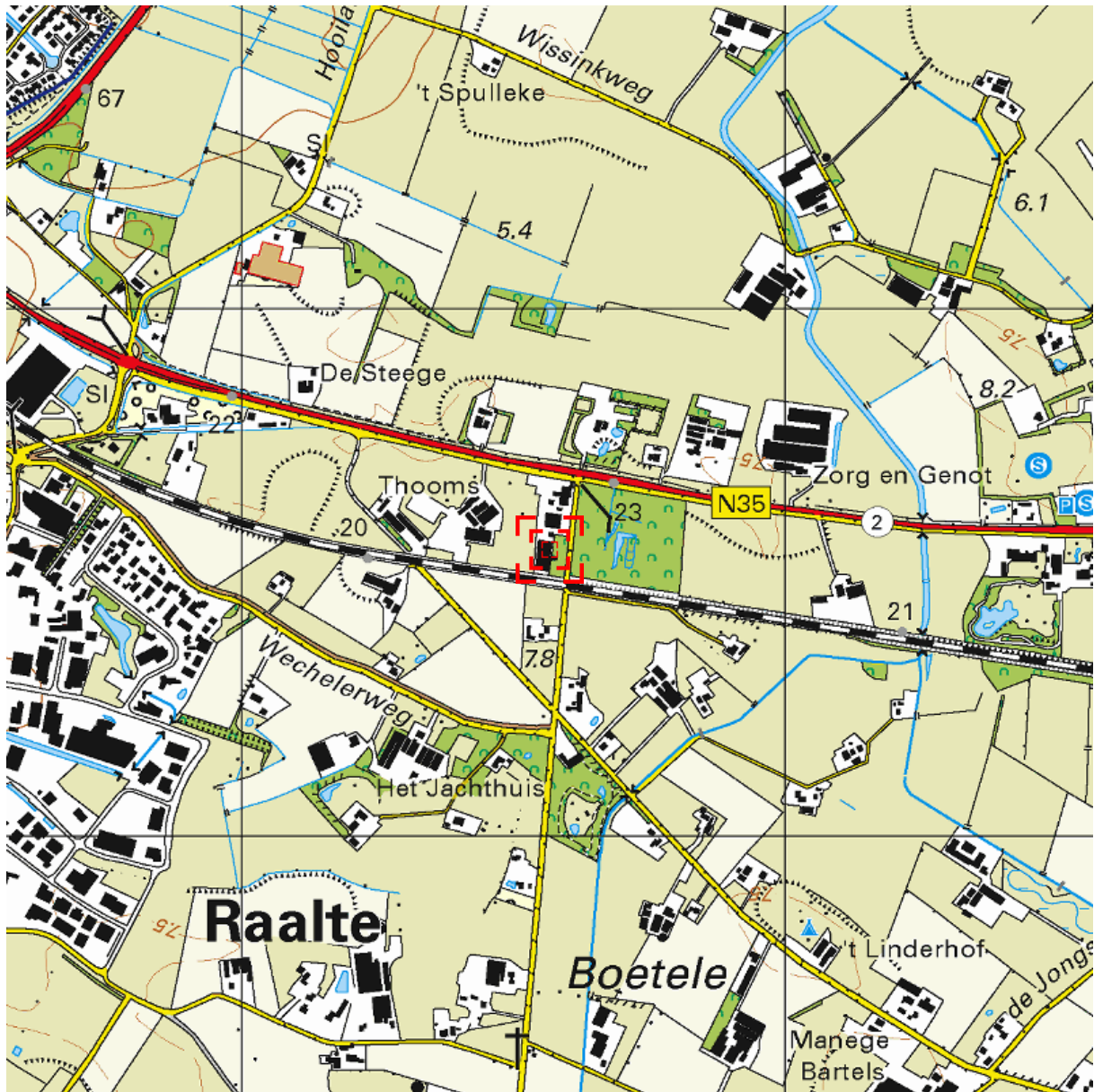


0 m 5 m 25 m

<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 24 januari 2018</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente RAALTE</p> <p>Sectie P</p> <p>Perceel 2374</p>	
---	---	--

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.





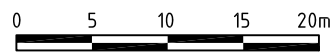
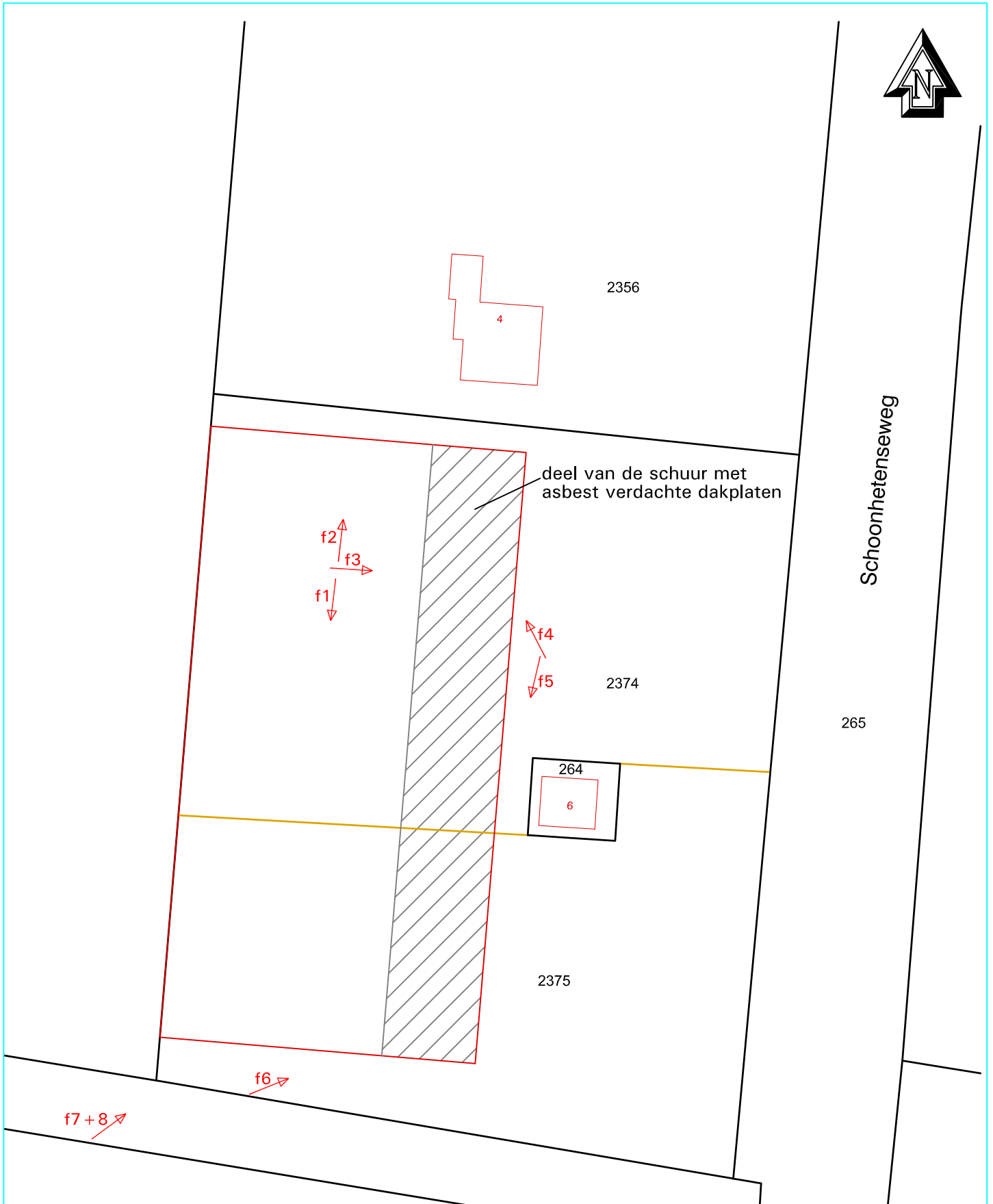
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object RAALTE P 2374  
Schoonhetenseweg , MARIENHEEM  
CC-BY Kadaster.



<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegvizier</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom</p> <p>schietsbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--



OPDRACHTGEVER  
Sprengenberg Vastgoed BV  
ONDERZOEKSLOCATIE  
Schoonhetenseweg 4  
Mariënheem

TEKENAAR  
pkd  
AUTHORISATOR  
MU

WERKNUMMER  
172326

SCHAAL  
1: 500  
FORMAAT  
A4

BIJLAGE  
1.2



**Van der Poel B.V.**  
Adviesbureau bodem en milieu

DATUM  
25-01-2018

WIJZ.NR  
C0

**Projectnummer: 172326**  
**Locatie: Schoonhetenseweg 4**  
**Datum: 16 januari 2018**

**Foto 1:**



**Foto 2:**



**Foto 3:**



**Foto 4**



**Projectnummer: 172326**  
**Locatie: Schoonhetenseweg 4**  
**Datum: 16 januari 2018**

**Foto 5:**



**Foto 6:**



**Foto 7:**



**Foto 8:**



# BIJLAGE 2



**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*

# VOORONDERZOEK NEN 5725:2017

## Bijlage 2

Stap 1	Aanleiding voor het vooronderzoek
Bepaal de aanleiding voor het vooronderzoek	A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens paragraaf 6.2.1

Stap 2; te behandelen onderzoeks-aspecten per aanleiding		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

Voor de bovenstaand vermelde mogelijke aanleidingen voor het vooronderzoek zijn onderzoeksvragen opgesteld, die gemotiveerd moeten worden beantwoord op basis van de resultaten van het vooronderzoek. Op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen kan vervolgens de onderzoekshypothese en -strategie worden bepaald.

In de navolgende tabel zijn de onderzoeksvragen weergegeven voor Aanleiding A (opstellen onderzoekshypothese voor bodemonderzoek). De verplichte onderzoeksvragen zijn vetgedrukt weergegeven.



Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
<b>Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?</b>	<b>Adres (x/y-coördinaten):</b>		Schoonhetenseweg 6-6a te Marieenheem (gemeente Raalte)
	<b>Kadastrale aanduiding:</b>		Gemeente Raalte, sectie P, nummers 2374 en 2375
	<b>Te onderzoeken terreindeel (info opdrachtgever):</b>		Gehele percelen
	<b>Begrenzing onderzoekslocatie aangegeven op:</b>		ja
	<b>Afbakening onderzoekslocatie voldoende?</b>		JA
Eigendomssituatie	Webon bouwontwikkeling		
Rechthebbenden	Gemeente Raalte (opstalrecht)		
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.		
Bouwjaar bebouwing op locatie (Kadaster BAG)	Volgens BAG-viewer is de bebouwing opgericht in 1960		
Historie o.b.v. oude kaarten (Topotijdreis)	Op basis van kaartmateriaal van topotijdreis is op de locatie bebouwing aanwezig sinds midden jaren '60 van de vorige eeuw		
Gemeente (bij dossieronderzoek zie einde bijlage)	Gemeente Raalte		
Bodemloket	Geraadpleegd op 16 januari 2018		
Terreininspectie	Uitgevoerd op 16 januari 2018 door M. Ubels (Van der Poel)		
Verwachting archeologie (archeologische waarde)	Geen		
Niet Gesprongen Explosieven	Geen		
<b>Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? (aangeven op locatieoverzicht)</b>	<b>JA</b>		
	<b>Informatiebron</b>	<b>Locatie en verdacht aspect</b>	<b>Verdachte parameter</b>
	Locatieinspectie	Druppelzones in en rondom de schuur	asbest
<b>Is de bodem asbestverdacht? (asbestkansenkaart)</b>	<b>JA, zie hierboven</b>		
<b>Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?</b>	De gemeente Raalte heeft een eigen bodemkwaliteitskaart. Deze is niet online beschikbaar. Uit navraag blijkt dat alle grond in principe voldoet aan de kwaliteit AW2000. Echter wanneer tijdens een bodemonderzoek verhoogde parameters worden aangetoond worden deze als leidend gezien.		



Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
<b>Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich? (aangeven op locatieoverzicht)</b>	<b>Bodemopbouw (bron: TNO)</b> Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van het TNO is de regionale bodem tot circa 30 meter onder maaiveld opgebouwd uit matig tot grof zand. Op circa 30 meter diepte begint de kleilaag met fijnzandige lagen. De freatische grondwaterstand bevindt zich naar verwachting op ca. 1,5 m-mv.		
	<b>Richting grondwaterstroming, te verwachten grondwaterstand (bron: TNO )</b> De regionale grondwaterstromingsrichting (freatisch/1e WVP) is noord-west. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d..		
	<b>Fysisch afwijkende/bodemvreemde lagen:</b> NEE er zijn in het dossier en tijdens de locatieinspectie geen aanwijzingen gevonden die duiden op dempingen en ophogingen		
Is ter plaatse sprake van een Grondwater-beschermings- of -onttrekkingsgebied, Waterberging?	NEE		
Komt freatisch brak of zout (grond)water voor?	NEE		
<b>Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?</b>	<b>Bron</b>	<b>Locatie</b>	<b>Verdachte parameter</b>
	geen		
<b>Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich? (aangeven op locatieoverzicht)</b>	Vermoeden bodemverontreiniging op de locatie; NEE Indien JA; aard en plaats		
<b>Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.</b>	NEE, de invloed van de aanwezigheid van asbestverdachte dakplaten zonder dakgoten en de druppelzones daaronder		
<b>Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?</b>	Zie paragraaf 2.8		





De voor het vooronderzoek relevante bronnen zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

Bron vooronderzoek	Specificatie van de bron	Bron geraadpleegd	Datum Raadplegen bron	Informatie Beschikbaar
Opdrachtgever	Dhr. H. Westenek	JA	16 januari 2018	JA
Eigenaar	Webon Bouwontwikkeling	NEE		JA NEE
Huurder	Niet van toepassing	NEE		JA NEE
Gemeente	Raalte	JA	16 januari 2018	JA NEE
Terreininspectie	M. Ubels (Van der Poel)	JA	16 januari 2018	JA NEE
Kadaster	<a href="http://www.kadaster.nl/">http://www.kadaster.nl/</a>	JA	16 januari 2018	JA
Kadaster BAG viewer	<a href="http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/">http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/</a>	JA	16 januari 2018	JA
Google Maps	<a href="http://maps.google.nl/">http://maps.google.nl/</a>	JA	16 januari 2018	JA
Bodemkwaliteitskaart (website)	Niet online beschikbaar, zie eerder in dit verslag	NEE	30 januari 2018	NEE
Bodeminformatie	<a href="http://www.bodemloket.nl">http://www.bodemloket.nl</a>	JA NEE	16 januari 2018	JA
Bodeminformatie provincie (website)		NEE		NEE
Bodemopbouw; dinoloket TNO, database		NEE		NEE
Historie van de locatie	<a href="http://topotijdreis.nl">http://topotijdreis.nl</a>	JA	16 januari 2018	JA
Archeologische waarde	<a href="http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw">http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw</a>	JA	30 januari 2018	JA
KLIC	<a href="http://www.klic.nl">http://www.klic.nl</a>	NEE		NEE



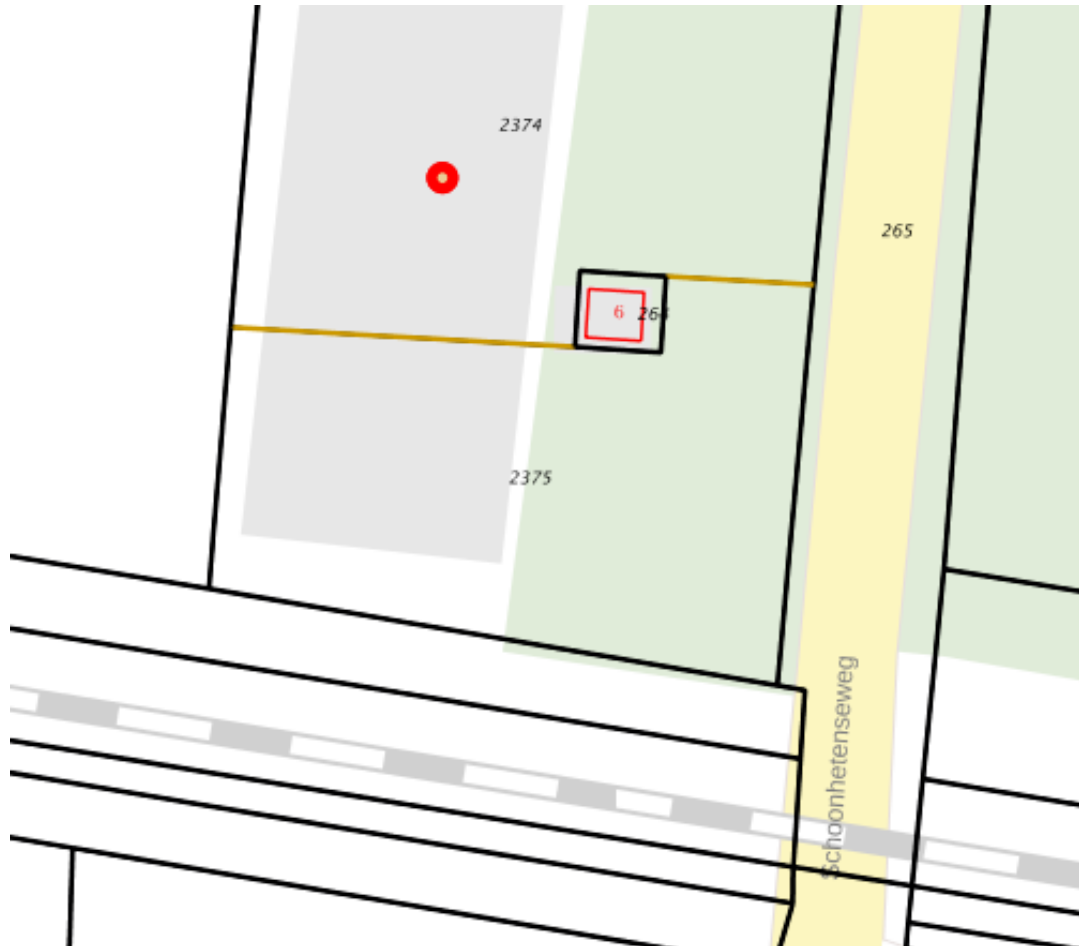
In de navolgende tabel is de bij het dossier-onderzoek verkregen informatie vermeld.

<b>Bron</b>			
<b>Gemeente (dossieronderzoek)</b>			
<b>Dossiermap (en document kenmerk)</b>	<b>Datum</b>	<b>Type document</b>	<b>Informatie</b>
	21-11-1957	Aanvraag bouwvergunning	Bouw van woonhuis
	24-08-1959	Bouwvergunning	bouw van een kippenhok
	01-09-1960	Bouwvergunning	Bouw van een kippenhok
	21-11-1963	bouwvergunning	Bouw van een kippenhok



# Rapport Bodemloket

Datum: 31-01-2018



## Legenda

Locatie	
Voortgang onderzoek	Gegevens aanwezig, status onbekend
	Saneringsactiviteit
	Voldoende onderzocht/gesaneerd
	Onderzoek uitvoeren
	Historie bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

## Inhoud

- 1 Algemeen
- 2 Disclaimer

### **1 Algemeen**

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.  
Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

### **2 Disclaimer**

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

172326


Omgevingsrapportage



**Bodem**

 Locaties

**Ondergrond**

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

## Inhoudsopgave

Voorblad  
Inhoudsopgave  
Inleiding  
Kaarten  
Disclaimer  
Toelichting

## Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel speelt een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Overijssel. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

De provincie is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging. Gemeenten zijn bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging. Vaak werken gemeenten met hetzelfde BIS en zijn de gegevens opgenomen in de rapportage. Welke gemeenten dat zijn kunt u vinden op: <http://www.overijssel.nl/over-overijssel/cijfers-kaarten/bodem/bodem/uitleg-gebruik/>.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Overijssel via email [postbus@overijssel.nl](mailto:postbus@overijssel.nl) of telefonisch 038 425 24 23.

**Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.**





## Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of de provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Overijssel is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Indien je fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kun je ons helpen door deze te mailen naar [postbus@overijssel.nl](mailto:postbus@overijssel.nl)

## Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archieff)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

### Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

**Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)**

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

**Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)**

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

**Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)**

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archieff)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

**Het Wbb-traject / vervolg Wbb**

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

**Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)**

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

**Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)**

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

**Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)**

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

**Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)**

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

**Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)**

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

**Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)**

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

**verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)**

Indien een sanering is uitgevoerd wordt doo het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

**Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)**

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

#### Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

#### Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

#### Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

#### Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

#### (mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

#### Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

#### Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en

tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

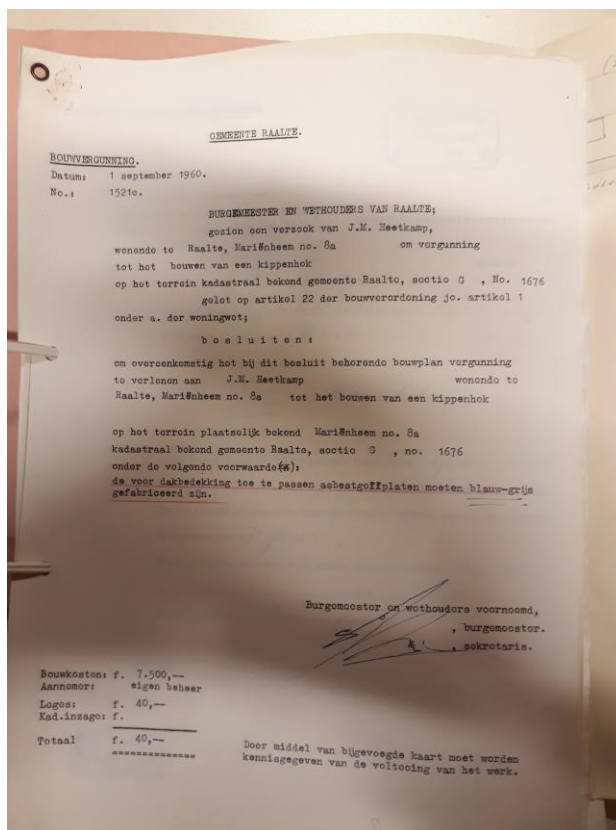
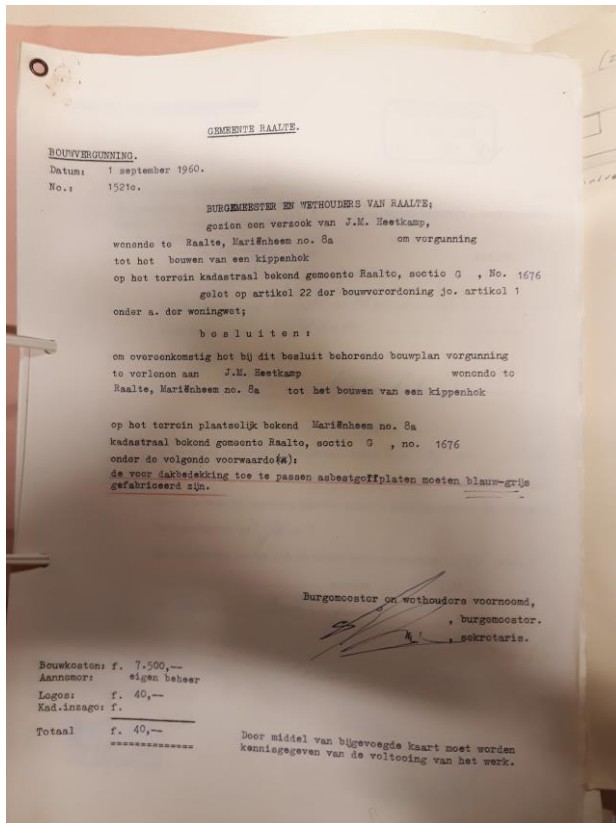
*Saneringscontouren*

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

*Zorgmaatregelen*

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.









## Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)

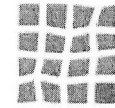
**Pand**

<b>ID</b>	0177100000199717
<b>Status</b>	Pand in gebruik
<b>Bouwjaar</b>	1960
<b>Geconstateerd</b>	Nee
<b>In onderzoek</b>	Nee
<b>Begindatum</b>	20-05-2009
<b>Documentdatum</b>	20-05-2009
<b>Documentnummer</b>	Form besl panden
<b>Mutatiedatum</b>	08-10-2010





Normec Certification B.V.  
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen  
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl  
www.normec.nl



Normec

## KOMO® Productcertificaat KEC-GRA-00-9037a

Recyclinggranulaat voor toepassing in zandbed en/of ophoging en aanvulling

Producent:

### M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom Raalte

Adres:	Boeierstraat 5	Productielocatie:	
	8102 HS RAALTE	Mobiel:	Ja
Telefoonnr:	0572-352250	Identificatie breker:	SBM Wageneder Remax 1018-E/D SL
E-mail:	info@hoogeboom-raalte.nl	KvK-nummer:	38014408
Datum uitgifte:	09-12-2020	Gecertificeerd sinds:	29-04-2004
Geldig tot:	onbepaalde tijd	Vervangt:	KEC-GRA-00-9037a d.d. 14-6-2017

Voor de producten:

**Fijn granulaat 0/5 toegepast als ophoging en aanvulling**

#### Verklaring van Normec Certification B.V.

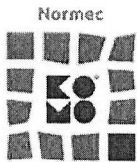
Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-1 voor recyclinggranulaten d.d. 08-03-2017 afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij het recyclinggranulaat worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart Normec Certification B.V. dat:

- Het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom Raalte vervaardigde recyclinggranulaat bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie en bij aflevering geschikt is voor de toepassing in zandbed en/of ophoging en aanvulling mits de afleveringsbon voorzien is van het KOMO®-merk op een wijze zoals aangegeven in dit productcertificaat.

Voor Normec Certification B.V.

A.E. Werkmeester



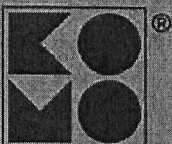
BRL 2506

Dit productcertificaat bestaat uit 3 pagina's.

Dit productcertificaat is voorts opgenomen op de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).

Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of dit nog geldig is. Raadpleeg hiertoe de website van Normec Certification B.V.: [www.normeccertification.nl](http://www.normeccertification.nl)

Project 221237  
HOOGBOOM RAALTE  
STORBENBROEKERWEG 16  
8101 NT RAALTE  
Schonhebenweg 4a  
Marienheem  
04,06  
28-01-21



Beoordeeld zijn:

- Kwaliteitssysteem
- Product
- Periodieke controle

# KOMO<sup>®</sup> Productcertificaat KEC-GRA-00-9037a

Recyclinggranulaat voor toepassing in zandbed en/of ophoging en aanvulling

## 1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit productcertificaat heeft betrekking op het door M.H. Hoogboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogboom Raalte geproduceerde recyclinggranulaat voor toepassing in zandbed en/of ophoging en aanvulling. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en zeven.

## 2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERBON

De afleveringsbonnen worden gemerkt met:

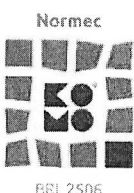
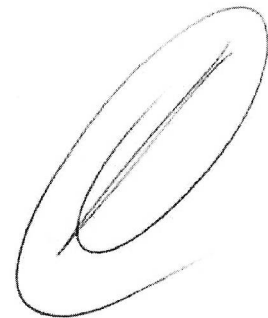
- De aanduiding KOMO<sup>®</sup> of het KOMO<sup>®</sup>-merk gevolgd door het certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:



- Productielocatie of identificatie breker
- Productiecode of productiedatum
- De naam van de leverancier
- De naam van de producent
- De productielocatie
- De productnaam
- De gradering
- Productiecode of productiedatum
- De grootte van de geleverde partij
- De naam van de afnemer
- De toepassing

Indien van toepassing dienen op de afleveringsbon verder te worden vermeld:

- Bindmiddel (cement/cement en bitumenemulsie)
- Type cement
- Cementgehalte
- Gehalte bitumenemulsie



BRL 2506



Nadruk verboden

Nummer: KEC-GRA-00-9037a  
Datum uitgifte: 09-12-2020  
Geldig tot: onbepaalde tijd  
Gecertificeerd sinds: 29-04-2004  
Vervangt: KEC-GRA-00-9037a d.d. 14-6-2017

## KOMO® Productcertificaat KEC-GRA-00-9037a

Recyclinggranulaat voor toepassing in zandbed en/of ophoging en aanvulling

### 3. 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 is
  - De producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- In het kader van dit productcertificaat vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken.<sup>1</sup>
- De uitspraken in dit productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.<sup>2</sup>
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met
  - M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom RaalteEn zo nodig met
  - Normec Certification B.V.
- Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website <http://www.normeccertification.nl>

### 4. DOCUMENTENLIJST

Lijst van documenten en publicatie datum zoals die zijn vermeld in het productcertificaat

BRL 2506-1	Beoordelingsrichtlijn voor Recyclinggranulaten Deel 1: Het KOMO® productcertificaat d.d. 08-03-2017, Stichting Beheer BRL 2506, Meteren
Standaard RAW Bepalingen	Standaard RAW Bepalingen 2015, Stichting CROW, Ede

<sup>1</sup> Facultatief indien CE-markering van toepassing is

<sup>2</sup> Facultatief indien CE-markering van toepassing is



## NL BSB<sup>®</sup> Productcertificaat EC-GRA-00-9037a

Recyclinggranulaat voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

Producent:

### M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom Raalte

Adres:	Boeierstraat 5	Productielocatie:	
	8102 HS RAALTE	Mobiel:	Ja
Telefoonnr:	0572-352250	Identificatie breker:	SBM Wageneder Remax 1018-E/D SL
E-mail:	info@hoogeboom-raalte.nl	KvK-nummer:	38014408
Datum uitgifte:	09-12-2020	Gecertificeerd sinds:	29-04-2004
Geldig tot:	onbepaalde tijd	Vervangt:	EC-GRA-00-9037a d.d. 14-6-2017

Voor de product(en):  
**Fijn granulaat (productgroep B)**

#### Verklaring van Normec Certification B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-2 d.d. 2019-07-15 afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortdurend voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificatie(s), mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL-BSB<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met in achtneming 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 het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: [www.bouwkwaliiteit.nl](http://www.bouwkwaliiteit.nl) en van Bodem+: [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl).

Gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om bij Normec Certification B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat erkende kwaliteitsverklaring.

A.E. Werkmeester



BRL 2506

Dit productcertificaat bestaat uit 4 pagina's.  
Nadruk verboden



## NL BSB® Productcertificaat EC-GRA-00-9037a

Recyclinggranulaat voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

### 1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

#### 1.1. Onderwerp

Dit NL BSB® productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische eigenschappen van het door M.H. Hoogboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogboom Raalte geproduceerde ongebonden recyclinggranulaat voor toepassing in civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en/of zeven.

#### 1.2. Merken

De levering van recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleveringsbon in combinatie met een (kopie van een) 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® merk (zie voorzijde van dit NL-BSB® productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer : EC-GRA-00-9037a
- leverancier : (de naam van de leverancier);
- producent : M.H. Hoogboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogboom Raalte
- product : [naam product];
- CE-markering : [voor producten die onder een geharmoniseerde norm vallen]
- leveringsdatum : (datum);
- uniek nummer : .....
- grootte van de geleverde partij : ..... ton;
- geleverd aan : (naam afnemer, besteknummer of projectcode);
- toepassing : [ongebonden][gebonden] in GWW-werken;
- klasse : niet-vormgegeven bouwstof.

#### 1.3. Materiaaleigenschappen recyclinggranulaat

##### 1.3.1 Samenstelling en emissie

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

##### 1.3.2 Gehalte aan asbest

Het recyclinggranulaat is geproduceerd in overeenstemming met de Asbestzorgvuldigheidsmodule voor [stationaire] [mobiele] breekinstallaties. Het gewogen gehalte aan asbest van het recyclinggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.



BRL 2506

Pagina 2 van 4

Nadruk verboden

Nummer: EC-GRA-00-9037a  
Datum uitgifte: 09-12-2020  
Geldig tot: onbepaalde tijd  
Gecertificeerd sinds: 29-04-2004  
Vervangt: EC-GRA-00-9037a d.d. 14-6-2017



## NL BSB<sup>®</sup> Productcertificaat EC-GRA-00-9037a

Recyclinggranulaat voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

### 2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

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

### 3. VERWERKING

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

### 4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
  - geleverd is wat is overeengekomen;
  - het merk en de wijze van merken juist zijn;
  - de afleveringsbon alle gegevens bevat;
  - het afgegeven certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
  - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met
  - M.H. Hoogboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogboom Raalte
  - en zo nodig met
  - Normec Certification B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking zijn gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbon en certificaat) tenminste 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 certificaat kan ook na overdracht van het granulaat 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.



BRL 2506



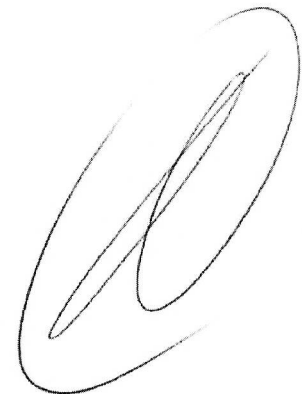
## NL BSB<sup>®</sup> Productcertificaat EC-GRA-00-9037a

Recyclinggranulaat voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

### 5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de beoordelingsrichtlijn 2506-2.

BRL 2506-2	Recyclinggranulaten d.d. 2019-07-15
Besluit bodemkwaliteit	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.
Regeling bodemkwaliteit	Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, 20-12-2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.
AP04	Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, SIKB, Gouda



BRL 2506

Pagina 4 van 4

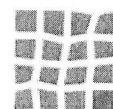
Nadruk verboden

Nummer: EC-GRA-00-9037a  
Datum uitgifte: 09-12-2020  
Geldig tot: onbepaalde tijd  
Gecertificeerd sinds: 29-04-2004  
Vervangt: EC-GRA-00-9037a d.d. 14-6-2017





Normec Certification B.V.  
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen  
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl  
www.normec.nl



Normec

## KOMO<sup>®</sup> Productcertificaat KEC-GRA-00-9037b

Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw

Producent:

### M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom Raalte

Adres:	Boeierstraat 5	Productielocatie:	
	8102 HS RAALTE	Mobiel:	Ja
Telefoonnr:	0572-352250	Identificatie breker:	SBM Wageneder Remax 1018-E/D SL
E-mail:	info@hoogeboom-raalte.nl	KvK-nummer:	38014408
Datum uitgifte:	09-12-2020	Gecertificeerd sinds:	29-04-2004
Geldig tot:	onbepaalde tijd	Vervangt:	KEC-GRA-00-9037b d.d. 24-12-2019

Voor de producten:

**Menggranulaat 0/31,5 toegepast in een verhardingslaag, in een zandbed of als ophoging en aanvulling**  
**Menggranulaat 0/16 toegepast in een verhardingslaag, in een zandbed of als ophoging en aanvulling**  
**Hydraulisch menggranulaat 0/45 toegepast als verhardingslaag**

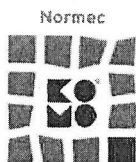
#### Verklaring van Normec Certification B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-1 voor recyclinggranulaten d.d. 08-03-2017 afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij het recyclinggranulaat worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart Normec Certification B.V. dat:

- Het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom Raalte vervaardigde recyclinggranulaat bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie en bij aflevering geschikt is voor de toepassing als verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw mits de afleveringsbon voorzien is van het KOMO<sup>®</sup>-merk op een wijze zoals aangegeven in dit productcertificaat.

Voor Normec Certification B.V.



BRL 2506

Dit productcertificaat bestaat uit 3 pagina's.

Dit productcertificaat is voorts opgenomen op de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).

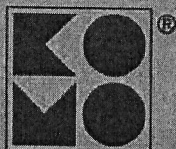
Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of dit nog geldig is. Raadpleeg hiertoe de website van Normec Certification B.V.: [www.normeccertification.nl](http://www.normeccertification.nl)

Project 2212132  
Schoonhetenseweg 4a  
Marienheem  
29.00 ton

HOOGBOOM RAALTE  
STOBENBREKERWEG 16  
8101 NT RAALTE

26-01-'21

A.E. Werkmeester



Beoordeeld zijn:

- Kwaliteitssysteem
- Product
- Periodieke controle



# KOMO<sup>®</sup> Productcertificaat KEC-GRA-00-9037b

Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw

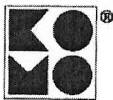
## 1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit productcertificaat heeft betrekking op het door M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom Raalte geproduceerde recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en zeven.

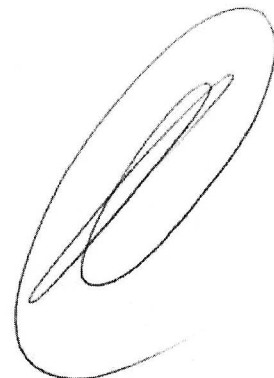
## 2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERBON

De afleveringsbonnen 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:



- Productielocatie of identificatie breker
- Productiecode of productiedatum
- De naam van de leverancier
- De naam van de producent
- De productielocatie
- De productnaam
- De gradering
- Productiecode of productiedatum
- De grootte van de geleverde partij
- De naam van de afnemer
- De toepassing
- Indien van toepassing dienen op de afleveringsbon verder te worden vermeld:
- Bindmiddel (cement/cement en bitumenemulsie)
- Type cement
- Cementgehalte
- Gehalte bitumenemulsie



## KOMO® Productcertificaat KEC-GRA-00-9037b

Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw

### 3. 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 is
  - De producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- In het kader van dit productcertificaat vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken.<sup>1</sup>
- De uitspraken in dit productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.<sup>2</sup>
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met
  - M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom RaalteEn zo nodig met
  - Normec Certification B.V.
- Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website <http://www.normeccertification.nl>

### 4. DOCUMENTENLIJST

Lijst van documenten en publicatie datum zoals die zijn vermeld in het productcertificaat

BRL 2506-1	Beoordelingsrichtlijn voor Recyclinggranulaten Deel 1: Het KOMO® productcertificaat d.d. 08-03-2017, Stichting Beheer BRL 2506, Meteren
Standaard RAW Bepalingen	Standaard RAW Bepalingen 2015, Stichting CROW, Ede

<sup>1</sup> Facultatief indien CE-markering van toepassing is

<sup>2</sup> Facultatief Indien CE-markering van toepassing is

## NL BSB<sup>®</sup> Productcertificaat EC-GRA-05-5126

Recyclinggranulaat voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

Producent:

### M.H. Hoogeboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogeboom Raalte

Adres:	Boeierstraat 5	Productielocatie:	
	8102 HS RAALTE	Mobiel:	Ja
Telefoonnr:	0572-352250	Identificatie breker:	SBM Wageneder Remax 1018-E/D SL
E-mail:	info@hoogeboom-raalte.nl	KvK-nummer:	38014408
Datum uitgifte:	09-12-2020	Gecertificeerd sinds:	26-03-2006
Geldig tot:	onbepaalde tijd	Vervangt:	EC-GRA-05-5126 d.d. 14-6-2017

Voor de product(en):

**Menggranulaat (productgroep A)**

#### Verklaring van Normec Certification B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-2 d.d. 2019-07-15 afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificatie(s), mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL-BSB<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met in achtneming 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 het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: [www.bouwkwiteit.nl](http://www.bouwkwiteit.nl) en van Bodem+: [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl).

Gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om bij Normec Certification B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat erkende kwaliteitsverklaring.

A.E. Werkmeester



BRL 2506

Dit productcertificaat bestaat uit 4 pagina's.  
Nadruk verboden



## NL BSB® Productcertificaat EC-GRA-05-5126

Recyclinggranulaat voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

### 1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

#### 1.1. Onderwerp

Dit NL BSB® productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische eigenschappen van het door M.H. Hoogbeem Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogbeem Raalte geproduceerde ongebonden recyclinggranulaat voor toepassing in civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en/of zeven.

#### 1.2. Merken

De levering van recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleveringsbon in combinatie met een (kopie van een) 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® merk (zie voorzijde van dit NL-BSB® productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer : EC-GRA-05-5126
- leverancier : (de naam van de leverancier);
- producent : M.H. Hoogbeem Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogbeem Raalte
- product : [naam product];
- CE-markering : [voor producten die onder een geharmoniseerde norm vallen]
- leveringsdatum : (datum);
- uniek nummer : .....
- grootte van de geleverde partij : ..... ton;
- geleverd aan : (naam afnemer, besteknummer of projectcode);
- toepassing : [ongebonden][gebonden] in GWW-werken;
- klasse : niet-vormgegeven bouwstof.

#### 1.3. Materiaaleigenschappen recyclinggranulaat

##### 1.3.1 Samenstelling en emissie

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

##### 1.3.2 Gehalte aan asbest

Het recyclinggranulaat is geproduceerd in overeenstemming met de Asbestzorgvuldigheidsmodule voor [stationaire] [mobiele] breekinstallaties. Het gewogen gehalte aan asbest van het recyclinggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.



BRL 2506

Pagina 2 van 4

Nadruk verboden

Nummer: EC-GRA-05-5126  
Datum uitgifte: 09-12-2020  
Geldig tot: onbepaalde tijd  
Gecertificeerd sinds: 26-03-2006  
Vervangt: EC-GRA-05-5126 d.d. 14-6-2017



## NL BSB<sup>®</sup> Productcertificaat EC-GRA-05-5126

Recyclinggranulaat voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

### 2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

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

### 3. VERWERKING

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

### 4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
  - geleverd is wat is overeengekomen;
  - het merk en de wijze van merken juist zijn;
  - de afleveringsbon alle gegevens bevat;
  - het afgegeven certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
  - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met
  - M.H. Hoogboom Raalte B.V. h.o.d.n. Hoogboom Raalte en zo nodig met
  - Normec Certification B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking zijn gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbon en certificaat) tenminste 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 certificaat kan ook na overdracht van het granulaat 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.

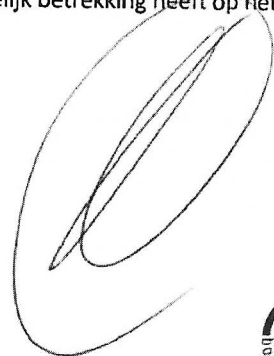


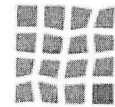
BRL 2506

Pagina 3 van 4

Nadruk verboden

Nummer: EC-GRA-05-5126  
Datum uitgifte: 09-12-2020  
Geldig tot: onbepaalde tijd  
Gecertificeerd sinds: 26-03-2006  
Vervangt: EC-GRA-05-5126 d.d. 14-6-2017





## NL BSB® Productcertificaat EC-GRA-05-5126

Recyclinggranulaat voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

### 5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de beoordelingsrichtlijn 2506-2.

BRL 2506-2	Recyclinggranulaten d.d. 2019-07-15
Besluit bodemkwaliteit	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.
Regeling bodemkwaliteit	Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, 20-12-2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.
AP04	Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, SIKB, Gouda



BRL 2506

Pagina 4 van 4

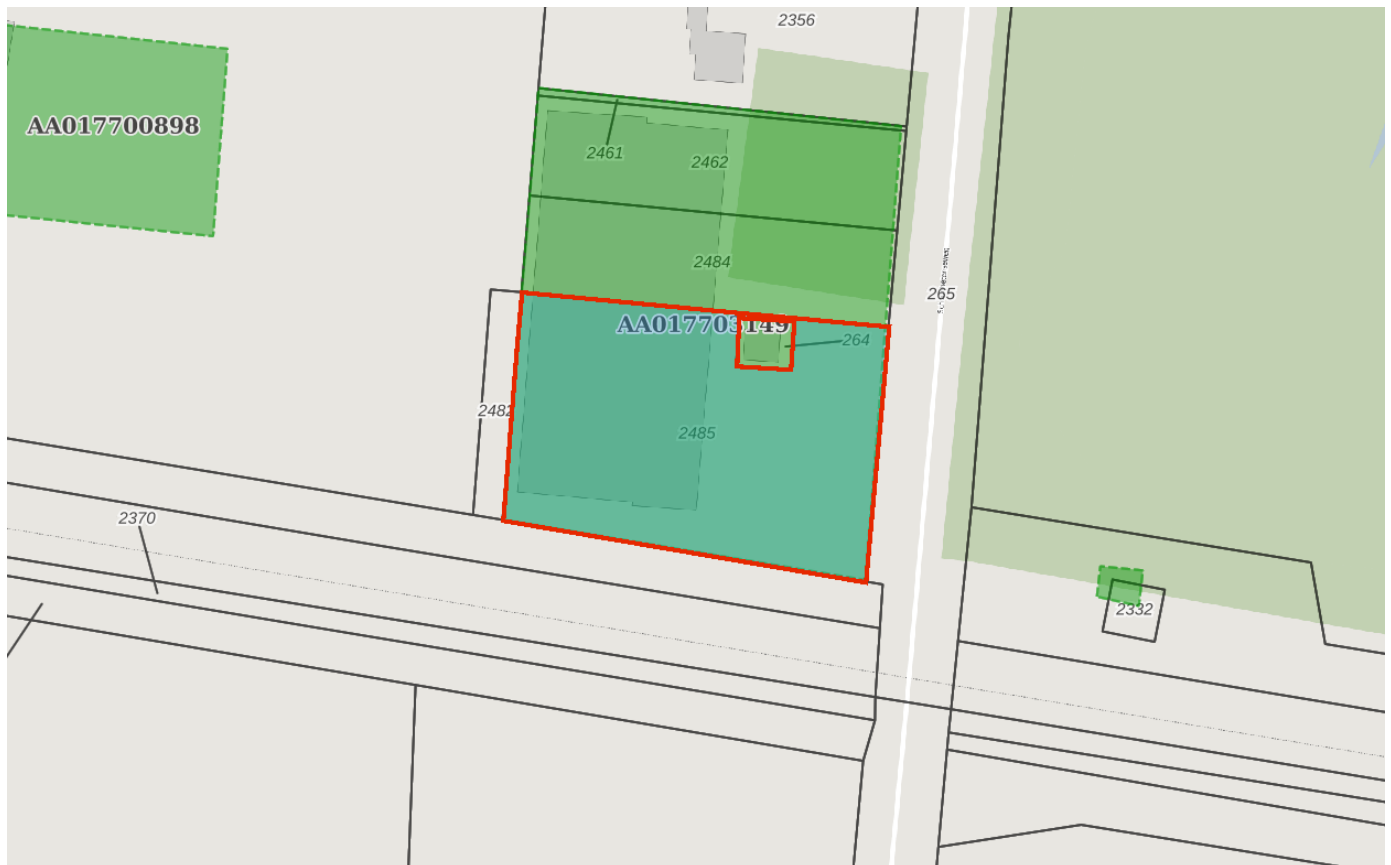
Nadruk verboden

Nummer: EC-GRA-05-5126  
Datum uitgifte: 09-12-2020  
Geldig tot: onbepaalde tijd  
Gecertificeerd sinds: 26-03-2006  
Vervangt: EC-GRA-05-5126 d.d. 14-6-2017



# Marienheem 210522


Omgevingsrapportage




## Bodem

 Locaties

## Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

## Inhoudsopgave

Voorblad  
Inhoudsopgave  
Inleiding  
Schoonhetenseweg 6-6a te Mariënheem  
Kaarten  
Disclaimer  
Toelichting



## Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel speelt een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Overijssel. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

De provincie is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging. Gemeenten zijn bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging. Vaak werken gemeenten met hetzelfde BIS en zijn de gegevens opgenomen in de rapportage. Welke gemeenten dat zijn kunt u vinden op: <https://www.overijssel.nl/thema/s/bodem/gemeenten/>.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens of melding wilt maken van niet goed geanonimiseerde documenten dan kunt u contact opnemen met de provincie Overijssel via email [postbus@overijssel.nl](mailto:postbus@overijssel.nl) of telefonisch 038 499 8899 menukeuze 2.

## Locatie: Schoonhetenseweg 6-6a te Mariënheem

### Locatie

<b>Adres</b>	Schoonhetenseweg 6 8106AE Mariënheem
<b>Locatiecode</b>	AA017703149
<b>Locatienaam</b>	Schoonhetenseweg 6-6a te Mariënheem
<b>Plaats</b>	Raalte
<b>Locatiecode bevoegd gezag WBB</b>	OV017703149

### Status

<b>Vervolg WBB</b>		<b>Beoordeling</b>	
<b>Status rapporten</b>	Verkennd onderzoek NEN 5740	<b>Beschikking</b>	
<b>Status besluiten</b>		<b>Status asbest</b>	
<b>Is van voor 1987</b>			

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
02-02-2018	Historisch onderzoek	Schoonhetenseweg 6-6a te Mariënheem	Van der Poel		Gemeente	verdacht voor aanwezigheid verontreiniging met asbest tpv druppelzone dak, asbestonderzoek nodig
07-10-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Schoonhetenseweg 6 Mariënheem, verkennend	VAN DER POEL B.V.	IJVI 0177esuite535992020	Gemeente	geen belemmering voor wijzigen functie en toekomstige nieuwbouw op dit deel van de locatie

### Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

### Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

### Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

### Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

### Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)



## Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of de provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Overijssel is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Indien je fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kun je ons helpen door deze te mailen naar [postbus@overijssel.nl](mailto:postbus@overijssel.nl)

## Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archieff)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

### Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

**Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)**

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

**Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)**

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

**Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)**

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archieff)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

**Het Wbb-traject / vervolg Wbb**

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

**Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)**

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

**Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)**

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

**Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)**

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

**Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)**

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

**Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)**

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

**Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)**

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

**verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)**

Indien een sanering is uitgevoerd wordt doo het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

**Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)**

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

### Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

### Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

### Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

### Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

### (mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

### Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

### Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en

tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

*Saneringscontouren*

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

*Zorgmaatregelen*

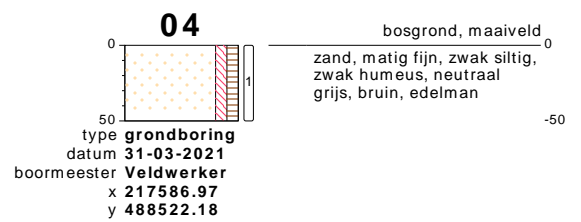
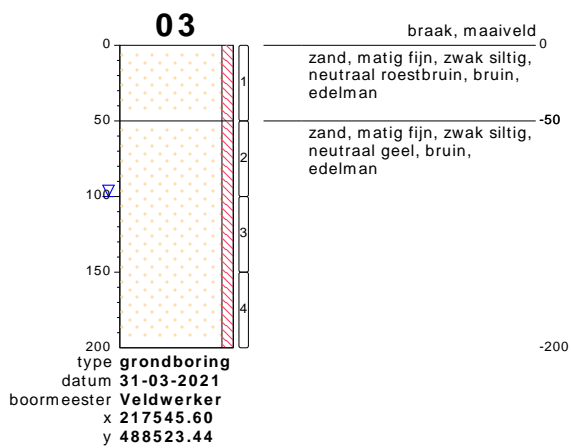
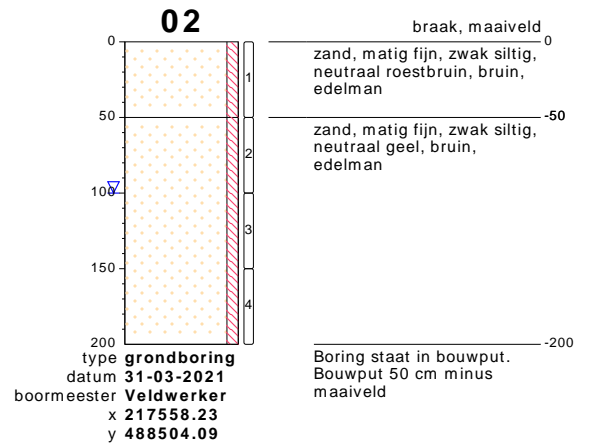
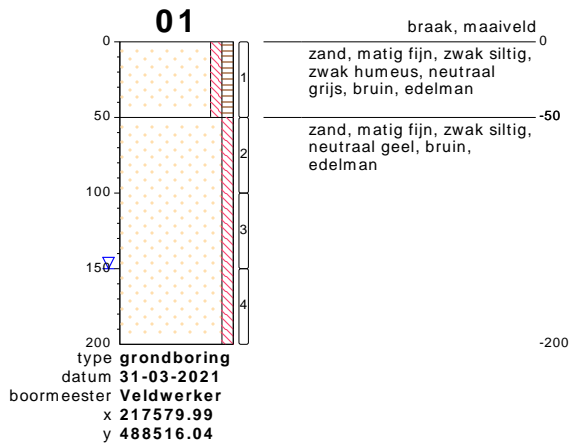
Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

[Show the Debugger Trace Report](#)

# BIJLAGE 3

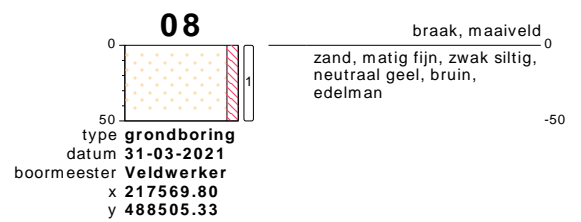
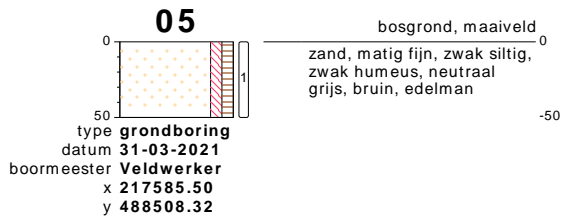


**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*



bodemprofielen **schaal 1:50**

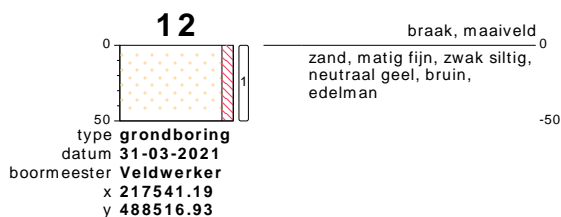
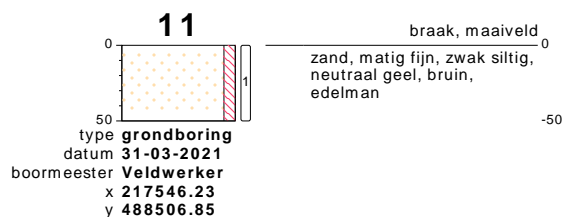
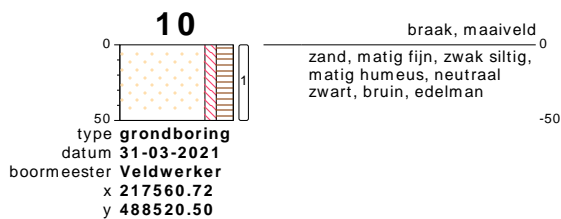
onderzoek **Marieneem**  
projectcode **210522**  
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

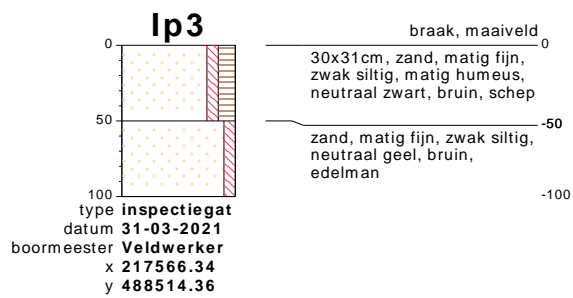
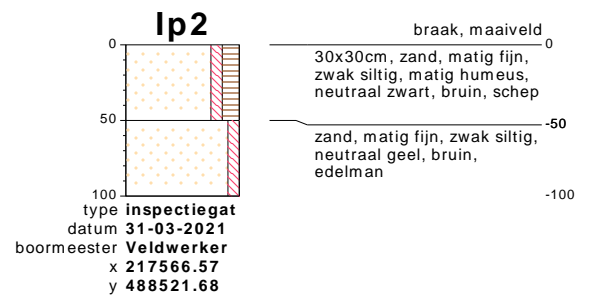
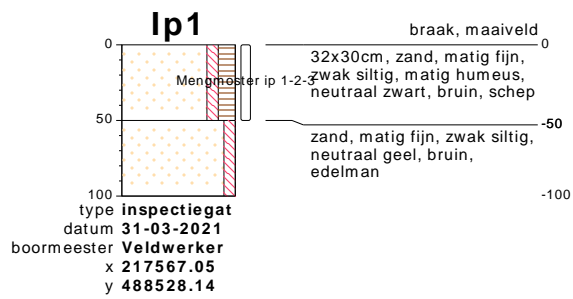
onderzoek **Marieneem**  
projectcode **210522**  
getekend conform **NEN 5104**





bodemprofielen **schaal 1:50**

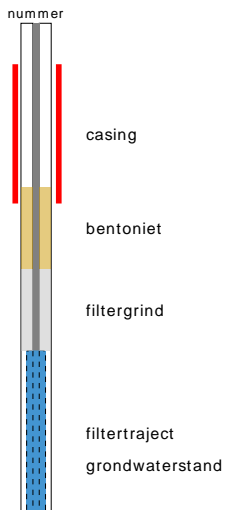
onderzoek **Marieneem**  
projectcode **210522**  
getekend conform **NEN 5104**



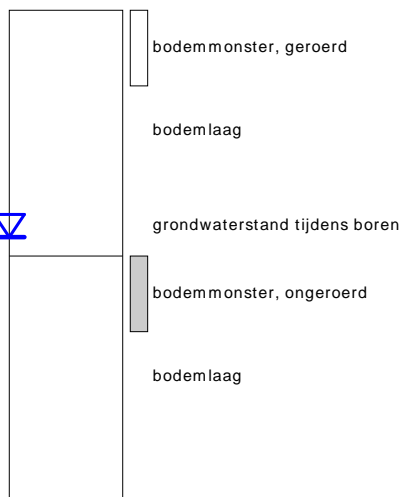
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Marieneem**  
projectcode **210522**  
getekend conform **NEN 5104**

## PEILBUIS

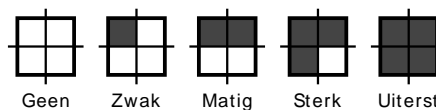


## BORING

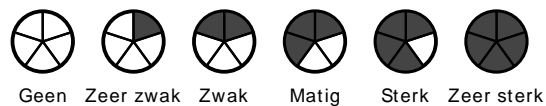


links= cm-maaiveld  
rechts= cm+ NAP

## OLIE OP WATER REACTIE



## GEUR INTENISTEIT



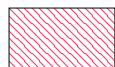
## GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



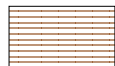
ZAND, zandig (Z,z)



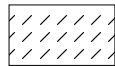
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

## MATE VAN BIJMENGING



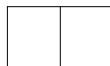
zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

## VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels  
stelconplaat, ondoordringbare laag

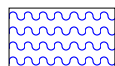
## GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
zf = zeer fijn (105-150 um)  
mf = matig fijn (150-210 um)  
mg = matig grof (210-300 um)  
zg = zeer grof (300-420 um)  
ug = uiterst grof (420-2000 um)

## OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
mg = matig grof (5.6-16 mm)  
zg = zeer grof (16-63 mm)

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector  
bv = bodemvocht  
ow = olie op water

# BIJLAGE 4



**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*



Van der Poel B.V.  
T.a.v. vd poel milieu  
Larikslaan 1  
7244 BA Barchem  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 08-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021053984/1
Uw project/verslagnummer	210522
Uw projectnaam	Marienheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Apr-2021

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	210522	Certificaatnummer/Versie	2021053984/1
Uw projectnaam	Marieneem	Startdatum analyse	01-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Apr-2021
Uw monsternemer	vd poel milieu	Rapportagedatum	08-Apr-2021/12:44
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	86.3	88.5	82.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	1.4	1.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.0	2.4
<b>Metalen</b>				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.7	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	29	<20	<20
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	53	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	50	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10, 01: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11966598
2	Mp. 2, 3, 8, 11 en 12, 02: 0-50, 03: 0-50, 08: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50	Grond (AS3000)	11966599
3	Mp. 1 t/m 3, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150	Grond (AS3000)	11966600

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210522	Certificaatnummer/Versie	2021053984/1
Uw projectnaam	Marieneem	Startdatum analyse	01-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Apr-2021
Uw monsternemer	vd poel milieu	Rapportagedatum	08-Apr-2021/12:44
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	12	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	5.8	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	11	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3.9	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	3.9	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.4	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.1	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.7	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.0	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	45	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10, 01: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11966598
2	Mp. 2, 3, 8, 11 en 12, 02: 0-50, 03: 0-50, 08: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50	Grond (AS3000)	11966599
3	Mp. 1 t/m 3, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150	Grond (AS3000)	11966600

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

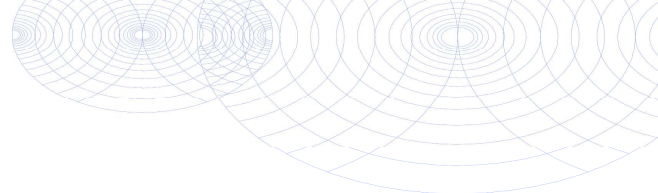


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021053984/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
11966598	Mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10, 01: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50				
0538405152	01	0	50	31-Mar-2021	
0538405148	04	0	50	31-Mar-2021	
0538405071	05	0	50	31-Mar-2021	
0538405150	06	0	50	31-Mar-2021	
0538405113	07	0	50	31-Mar-2021	
0538405353	09	0	50	31-Mar-2021	
0538405347	10	0	50	31-Mar-2021	
11966599	Mp. 2, 3, 8, 11 en 12, 02: 0-50, 03: 0-50, 08: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50				
0538405122	02	0	50	31-Mar-2021	
0538405142	03	0	50	31-Mar-2021	
0538405110	08	0	50	31-Mar-2021	
0538405358	11	0	50	31-Mar-2021	
0538405354	12	0	50	31-Mar-2021	
11966600	Mp. 1 t/m 3, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100				
0538405136	01	50	100	31-Mar-2021	
0538405160	01	100	150	31-Mar-2021	
0538405144	01	150	200	31-Mar-2021	
0538405149	02	50	100	31-Mar-2021	
0538405125	02	100	150	31-Mar-2021	
0538405137	02	150	200	31-Mar-2021	
0538405134	03	50	100	31-Mar-2021	
0538405115	03	100	150	31-Mar-2021	
0538405143	03	150	200	31-Mar-2021	



**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 2021053984/1**

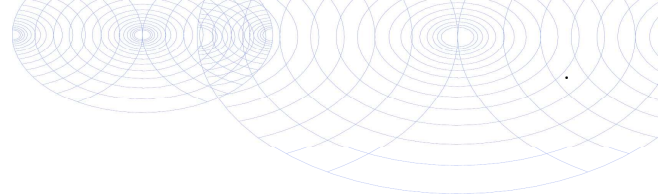
Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46      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).

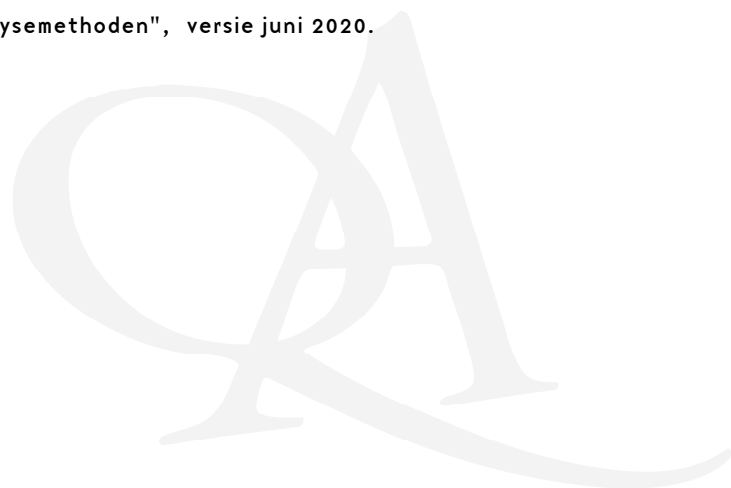


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021053984/1**

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) (VR0M)	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 2020.



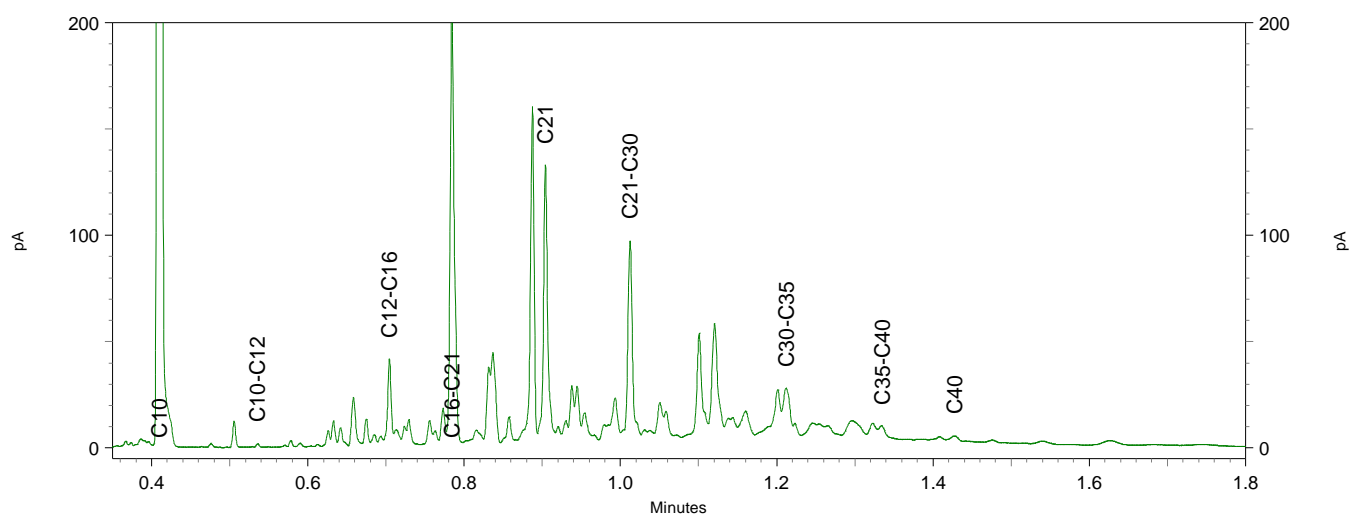
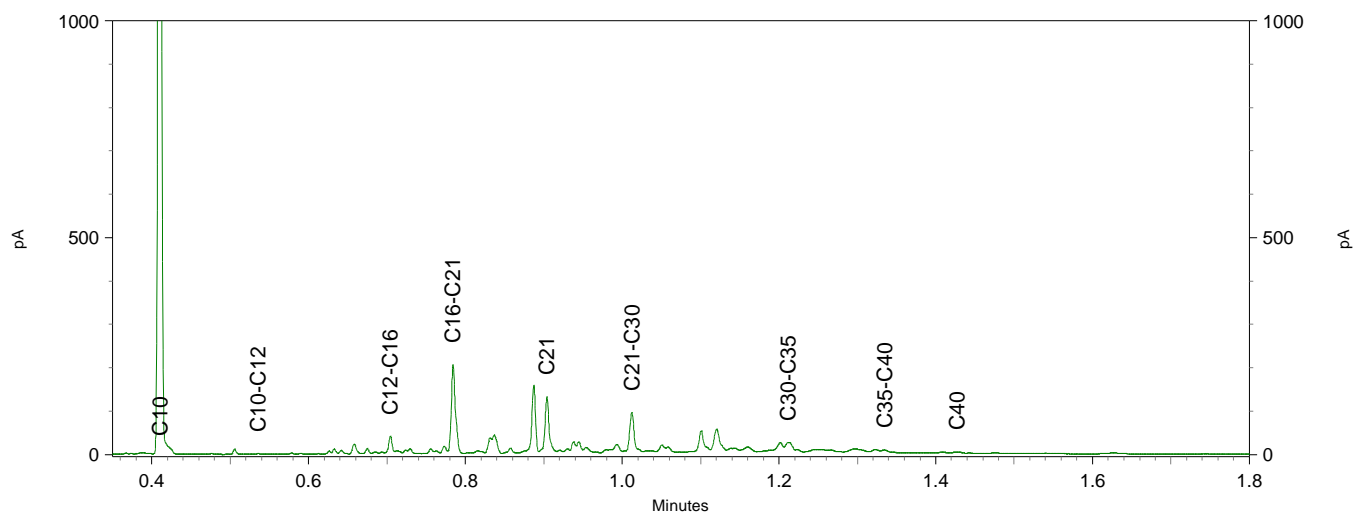
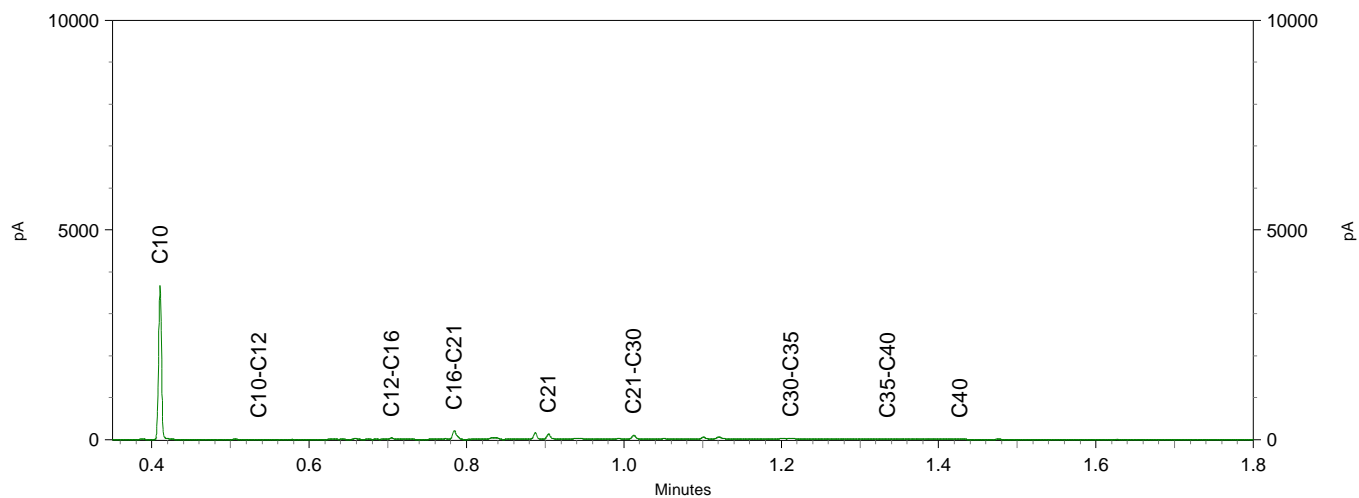
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11966598

Certificate no.: 2021053984

Sample description.: Mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10, 01: 0-50, 04: 0-50, 05: 0

V



**Opdracht**

Opdrachtgever	Van der Poel B.V.	Rapportnummer	U210400035 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R.W. Staal	Datum opdracht	01-04-2021
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7920 JP Zuidwolde	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	210522	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Marieneem		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	31-03-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	

**Monsters**

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400482	lp. 1 t/m 3, lp1: 0-5	1	lp1-	0	50	AM14326153

**Resultaten**

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Eurofins ACMAA Testing  
T.a.v. ACMAA Lab  
t Haarboer 6  
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U210400035  
Ons kenmerk : Project 1172134  
Validatieref. : 1172134\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: ZGLV-KFEC-NWPG-SHJF  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 april 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1172134  
**Uw project omschrijving** : U210400035  
**Opdrachtgever** : Eurofins ACMAA Testing

**Monstercode** : 6689369  
**Uw referentie** : 210522: lp. 1 t/m 3. lp1: 0-50  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 31/03/2021

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.A.  
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18210 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 16170 g  
 Percentage droogrest : **88,8** 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	15330,7	96,4	12,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	32,4	0,2	3,8	11,73	0	0,0
1-2 mm	255,0	1,6	74,6	29,25	0	0,0
2-4 mm	106,4	0,7	106,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	77,4	0,5	77,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	102,2	0,6	102,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>15904,1</b>	<b>100,0</b>	<b>377,0</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1172134  
**Uw project omschrijving** : U210400035  
**Opdrachtgever** : Eurofins ACMAA Testing

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1172134  
**Uw project omschrijving** : U210400035  
**Opdrachtgever** : Eurofins ACMAA Testing

---

## 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

---

---





Van der Poel B.V.  
T.a.v. vd poel milieu  
Larikslaan 1  
7244 BA Barchem  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 16-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021058521/1
Uw project/verslagnummer	210522
Uw projectnaam	Marienheem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Apr-2021

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	210522	Certificaatnummer/Versie	2021058521/1
Uw projectnaam	Marieneem	Startdatum analyse	09-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Apr-2021
Uw monsternemer	vd poel milieu	Rapportagedatum	16-Apr-2021/07:50
		Bijlage	A, C
		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)	88.3	88.7	88.9	84.4	83.1
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	3.0	2.2	3.9	6.2
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	98	96	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9	3.5	2.8	2.3
<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	0.18	<0.050	<0.050	<0.050	0.060
S Anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.60	0.095	0.060	0.14	0.22
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.27	0.054	<0.050	0.077	0.13
S Chryseen	mg/kg ds	0.39	0.071	<0.050	0.10	0.17
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.23	<0.050	<0.050	0.059	0.091
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.46	0.067	<0.050	0.10	0.16
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.45	0.062	<0.050	0.10	0.15
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.52	0.070	<0.050	0.11	0.17
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.3	0.56	0.38	0.79	1.2

### Nr. Uw monsteromschrijving

1	Mp. 1, 01: 0-50
2	Mp. 4, 04: 0-50
3	Mp. 5, 05: 0-50
4	Mp. 6, 06: 0-50
5	Mp. 7, 07: 0-50

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11981164
Grond (AS3000)	11981165
Grond (AS3000)	11981166
Grond (AS3000)	11981167
Grond (AS3000)	11981168

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

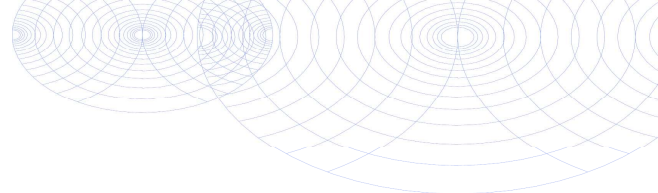
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	210522	Certificaatnummer/Versie	2021058521/1
Uw projectnaam	Marieneem	Startdatum analyse	09-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Apr-2021
Uw monsternemer	vd poel milieu	Rapportagedatum	16-Apr-2021/07:50
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	85.2	85.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.7	3.6
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	3.0
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.093	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.13
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.15	0.064
S Chryseen	mg/kg ds	0.18	0.095
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.086	0.053
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.075
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.079
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.093
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.69

### Nr. Uw monsteromschrijving

6 Mp. 9, 09: 0-50  
7 7, 10: 0-50

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
Grond (AS3000)

### Monster nr.

11981169  
11981170

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



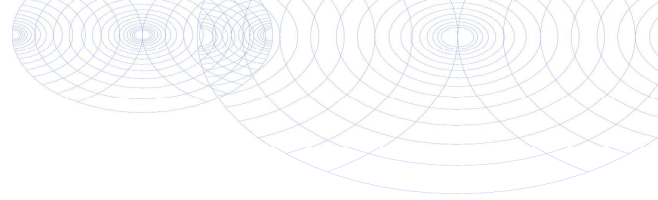
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord  
Pr.coörd.



TESTEN  
RvA LO10



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021058521/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11981164	Mp. 1, 01: 0-50				
0538405152	01	0	50	31-Mar-2021	
11981165	Mp. 4, 04: 0-50				
0538405148	04	0	50	31-Mar-2021	
11981166	Mp. 5, 05: 0-50				
0538405071	05	0	50	31-Mar-2021	
11981167	Mp. 6, 06: 0-50				
0538405150	06	0	50	31-Mar-2021	
11981168	Mp. 7, 07: 0-50				
0538405113	07	0	50	31-Mar-2021	
11981169	Mp. 9, 09: 0-50				
0538405353	09	0	50	31-Mar-2021	
11981170	7, 10: 0-50				
0538405347	10	0	50	31-Mar-2021	



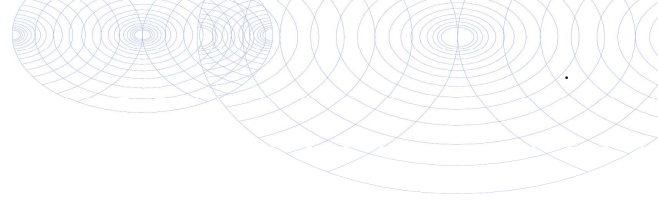
**Eurofins Analytico B.V.**

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021058521/1**

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>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 2020.



**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 5



**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Uw projectnummer 210522  
 Projectnaam Marienheem  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 31-03-2021  
 Monsternemer vd poel milieu  
 Certificaatnummer 2021053984  
 Startdatum 01-04-2021  
 Rapportagedatum 08-04-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
<b>Bodemtype correctie</b>										
Organische stof		3,9			1,4			1,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			2,4		
<b>Voorbehandeling</b>										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3		88,5	88,5		82,6	82,6	
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9		1,4	1,4		1,7	1,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	96			98			98		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		2	2		2,4	2,4	
<b>Metalen</b>										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		<20	54,25		<20	51,67	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2216	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,2395	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	7,073	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	13,01	-	<5,0	7,241	-	<5,0	7,143	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0495	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0499	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	<4,0	7,903	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,33	-	<10	11,02	-	<10	10,94	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	65,64	-	<20	33,22	-	<20	32,56	-
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385		<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12	30,77		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	53	135,9		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	50	128,2		<11	38,5		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	48,72		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77		<6,0	21		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	359	*	<35	122,5	-	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
<b>Polychloorbifenyleen, PCB</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0125	-	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0245	-
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	12	12		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	5,8	5,8		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	11	11		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,9	3,9		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	3,9	3,9		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,1	3,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,7	1,7		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2	2		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	45	44,84	***	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11966598	Mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10, 01: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50	Overschrijding Interventiewaarde
2	11966599	Mp. 2, 3, 8, 11 en 12, 02: 0-50, 03: 0-50, 08: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	11966600	Mp. 1 t/m 3, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100,	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan**

Uw projectnummer	210522
Projectnaam	Marientheem
Ordernummer	
Datum monstername	31-03-2021
Monsternemer	vd poel milieu
Certificaatnummer	2021053984
Startdatum	01-04-2021
Rapportagedatum	08-04-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel
<b>Bodemtype correctie</b>							
Organische stof		3,9		1,4		1,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		2		2,4	
<b>Voorbehandeling</b>							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	86,3		88,5		82,6	
Organische stof	% (m/m) ds	3,9		1,4		1,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	96		98		98	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0		2		2,4	
<b>Metalen</b>							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		<20		<20	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	<= AW	<5,0	<= AW	<5,0	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<= AW	<10	<= AW	<10	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	<= AW	<20	<= AW	<20	<= AW
<b>Minerale olie</b>							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	53		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	50		<11		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	Ind.	<35	<= AW	<35	<= AW
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
<b>Polychloorbifenyleen, PCB</b>							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	12		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	5,8		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	11		<0,050		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,9		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	3,9		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,1		<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,7		<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2		<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	45	> IW	0,35	<= AW	0,35	<= AW

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	11966598	Mp. 1, 4 t/m 7, 9 en 10, 01: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
2	11966599	Mp. 2, 3, 8, 11 en 12, 02: 0-50, 03: 0-50, 08: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50	Altijd toepasbaar
3	11966600	Mp. 1 t/m 3, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100,	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Uw projectnummer 210522  
 Projectnaam Marienheem  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 31-03-2021  
 Monsternemer vd poel milieu  
 Certificaatnummer 2021058521  
 Startdatum 09-04-2021  
 Rapportagedatum 16-04-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel
<b>Bodemtype correctie</b>																						
Organische stof		4,1			3			2,2			3,9			6,2			3,7			3,6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9			2,9			3,5			2,8			2,3			2,6			3		
<b>Voorbehandeling</b>																						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
<b>Bodemkundige analyses</b>																						
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3		88,7	88,7		88,9	88,9		84,4	84,4		83,1	83,1		85,2	85,2		85,2	85,2	
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1		3	3		2,2	2,2		3,9	3,9		6,2	6,2		3,7	3,7		3,6	3,6	
Gloeiërest	% (m/m) ds	96			97			98			96			94			96			96		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9		2,9	2,9		3,5	3,5		2,8	2,8		2,3	2,3		2,6	2,6		3	3	
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>																						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,06	0,06		0,093	0,093		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,6	0,6		0,095	0,095		0,06	0,06		0,14	0,14		0,22	0,22		0,25	0,25		0,13	0,13	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,054	0,054		<0,050	0,035		0,077	0,077		0,13	0,13		0,15	0,15		0,064	0,064	
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0,39		0,071	0,071		<0,050	0,035		0,1	0,1		0,17	0,17		0,18	0,18		0,095	0,095	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,059	0,059		0,091	0,091		0,086	0,086		0,053	0,053	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,46	0,46		0,067	0,067		<0,050	0,035		0,1	0,1		0,16	0,16		0,14	0,14		0,075	0,075	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,062	0,062		<0,050	0,035		0,1	0,1		0,15	0,15		0,11	0,11		0,079	0,079	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,52	0,52		0,07	0,07		<0,050	0,035		0,11	0,11		0,17	0,17		0,13	0,13		0,093	0,093	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,3	3,305	*	0,56	0,559		0,38	0,375		0,79	0,791		1,2	1,221		1,2	1,209		0,69	0,694	

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11981164	Mp. 1, 01: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	11981165	Mp. 4, 04: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	11981166	Mp. 5, 05: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	11981167	Mp. 6, 06: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	11981168	Mp. 7, 07: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
6	11981169	Mp. 9, 09: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
7	11981170	7, 10: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

# BIJLAGE 6



**Van der Poel B.V.**  
*Adviesbureau bodem en milieu*



De Stichting Raad voor Accreditatie,  
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instansie voor Nederland,  
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

## **Eurofins Analytico B.V.**

### **Barneveld**

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

**L 010**

is verleend op 23 februari 2017

Deze verklaring is geldig tot

**1 april 2021**

De accreditatie is voor het eerst verleend op

**15 maart 1989**

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel



De Stichting Raad voor Accreditatie,  
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,  
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

## **ACMAA Laboratoria B.V. (KvK nummer 60951540) Deurningen**

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

**L 376**

is verleend op 3 november 2016

Deze verklaring is geldig tot

**1 maart 2021**

De accreditatie is voor het eerst verleend op

**25 juli 2001**

**(ACMAA Almelo B.V.)**

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel