





# Evaluatieverslag sanering Heikantseweg naast 4 te Wehl

(Locatiecode GE022201543)

**Projectnummer**  
01.16.1498

**Kenmerk**  
01

**Autorisatie**  
Redactie:  
*W.G. Aalders*  
Eindredactie/kwaliteitscontrole:  
*H.C.G. Liesveld*

	Paraaf	datum	
		13-01-2017	
	Paraaf	datum	status
		13-01-2017	<i>definitief</i>



01.16.1498

Evaluatieverslag sanering Heikantseweg naast 4, Wehl

---

## Colofon

Opdrachtgever : Gerritsen Vastgoed  
Project: : Sanering Heikantseweg naast 4 te Wehl  
Projectnummer : 01.16.1498  
Titel : Evaluatie sanering Heikantseweg naast 4 te Wehl  
Datum : 13 januari 2017  
Redactie : W.G. Aalders  
Eindredactie : H.C.G. Liesveld  
Versie : 2

Infrasoil bv  
Postadres: Postbus 409, 3900 AK Veenendaal  
Telefoon: 0318-611810, fax: 0318-612147  
Internet: [www.infrasoil.nl](http://www.infrasoil.nl)

© Infrasoil bv, 2017

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Infrasoil bv.



## Inhoudsopgave

blz.

1. Inleiding	5
2. Uitgangssituatie voor start sanering	6
2.1.    Terreinsituatie	6
2.2.    Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.3.    Historische gegevens	7
2.4.    Verontreinigingssituatie	7
2.5.    Gevalsdefinitie en spoedeisendheid	8
2.6.    Zorgplicht	9
2.7.    Gewenste ontwikkeling	9
3. Saneringsaanpak	10
3.1.    Uitgangspunten en randvoorwaarden sanering	10
3.2.    Saneringsdoelstelling	10
3.3.    Terugsaneerwaarde	12
3.4.    Genomen besluiten / meldingen	12
3.5.    Organisatie en planning	12
4. Uitgevoerde saneringsmaatregelen en afwijkingen	14
4.1.    Algemeen	14
4.2.    Vorbereiding	14
4.2.1.  V&G-plan uitvoeringsfase	14
4.2.2.  Onderzoek deelmonsters uit verkennend onderzoek (minerale olie)	14
4.2.3.  Inrichten werkterrein	14
4.3.    Uitwerking saneringsmaatregelen	15
4.3.1.  Ontgraving	15
4.3.2.  Gegevens aangetroffen tank	16
4.3.3.  Controlebemonsteringen	17
4.3.4.  Zeven	17
4.3.5.  Depotkeuringen en aanvullingen	18
4.3.6.  Afgevoerd materiaal	18
4.3.7.  Hergebruikte grond	19
4.4.    Afwijkingen tijdens sanering	19
5. Evaluatie van de saneringsmaatregelen	20
5.1.    Algemeen	20



5.2.	Analyseresultaten	20
5.2.1.	Resultaten wand- en bodemonsters	20
5.2.2.	Resultaten depotkeuringen	22
6	Gebruiksbeperkingen en nazorg	24
7	Samenvatting en conclusies	25
7.1.	Samenvatting	25
7.2.	Conclusies	26

## Bijlagen

1. Ligging saneringslocatie
2. Tekeningen
  - a. Omvang verontreiniging – gevalsgrenzen + vakindeling
  - b. Overzicht ontgravingscontouren saneringsplan
  - c. Ontgravingstekening met situering controlemonsters
  - d. Kadastrale kaart
3. Toetsingstabellen
  - a. Wand- en bodemonsters
  - b. Depotmonsters
4. Toetsing controlemonsters aan Wbb en Bbk
5. Analysecertificaten
6. Overzicht afgevoerde hoeveelheden
7. Toetsing separate monsters minerale olie uit Verkennend Onderzoek
8. Gegevens ondergrondse tank
9. Beschikking saneringsplan
10. Meldingen wijzigingen op saneringsplan + reactie bevoegd gezag
11. Foto's





## 1. Inleiding

Gerritsen Vastgoed heeft aan Infrasoil BV te Veenendaal, opdracht gegeven voor de milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) en evaluatie van de sanering van het terrein dat is gelegen aan de Heikantseweg naast 4 te Wehl. Het terrein is kadastraal geregistreerd onder gemeente Doetinchem, sectie K, nummers 903, 904 en 906, en ligt momenteel braak.

Op het terrein is een verontreiniging met asbest in de boven- en deels ondergrond aangetroffen. In totaal is circa 900 m<sup>3</sup> sterk met asbest verontreinigde grond aanwezig, alsook 690 m<sup>3</sup> licht met asbest verontreinigde grond. Van de 690 m<sup>3</sup> licht verontreinigde grond, betreft 450 m<sup>3</sup> een zorgplicht verontreiniging. Bij sloopactiviteiten eind 2015 is door de Omgevingsdienst Achterhoek asbest op het maaiveld geconstateerd. Door de Omgevingsdienst is gesteld dat deze verontreiniging waarschijnlijk is ontstaan als gevolg van versmering tijdens de sloopactiviteiten. Op basis van nader onderzoek is uiteindelijk vastgesteld dat het om 450 m<sup>3</sup> licht met asbest verontreinigde grond gaat. Voor deze zorgplicht verontreiniging is de Omgevingsdienst Achterhoek bevoegd gezag, Voor de ernstige historische verontreiniging is de provincie Gelderland bevoegd gezag.

Aanleiding voor het uitvoeren van de saneringswerkzaamheden is de voorgenomen herinrichting van het terrein, alsook de aanwezige zorgplicht verontreiniging. Deze laatste dient immers volgens het zorgplicht artikel in de Wet bodembescherming zo snel mogelijk en zo goed als redelijkerwijs mogelijk verwijderd te worden. Met de saneringswerkzaamheden worden de risico's die zijn verbonden aan de verontreiniging weggenomen. De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in de maanden december 2016 en januari 2017.

Doel van dit evaluatieverslag is enerzijds de verslaglegging van de milieukundige begeleiding tijdens de uitvoering van de sanering en anderzijds het verkrijgen van instemming van de bevoegde gezagen over het behaalde saneringsresultaat.

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Allereerst wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de reeds beschikbare gegevens over het terrein en de aangetroffen verontreinigingssituatie. De randvoorwaarden, uitgangspunten en de aanpak van de sanering zijn opgenomen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt de uitvoering uiteengezet. De evaluatie hiervan is opgenomen in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 zijn de gebruiksbependingen en de nazorg opgenomen. Hoofdstuk 7 betreft de samenvatting en conclusies.



## 2. Uitgangssituatie voor start sanering

### 2.1. Terreinsituatie

De regionale ligging van de saneringslocatie is weergegeven in bijlage 1. De sanering betreft een deel van de percelen die zijn gelegen aan de Heikantseweg naast nummer 4 te Wehl. Hieronder zijn de locatiegegevens weergegeven.

Adres	: Heikantseweg naast nummer 4 te Wehl
Gemeente	: Doetinchem
Kadastraal perceel	: Gemeente Doetinchem, sectie K, nummers 903, 904 en 906
Oppervlakte gehele perceel	: 8.000 m <sup>2</sup>
Verhardingen	: Deels aan noordwestzijde perceel (klinkers)
Voormalig gebruik	: Agrarisch (erf met schuren en boomgaard, recent gesloopt)
Huidig gebruik	: Braakliggend
Toekomstig gebruik	: Wonen met tuin

Het perceel Heikantseweg 4 (woning met tuin) wordt aan zuid- en oostzijde begrensd door de onderzoekslocatie. Voorheen maakte dit perceel deel uit van de onderzoekslocatie, en was het totaal in gebruik als boerenbedrijf (varkenshouderij). Inmiddels zijn de percelen kadastraal gescheiden.

### 2.2. Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (Dienst grondwaterverkenning, TNO, Delft 1985), Bodemkaart Nederland (Stiboka, Wageningen, 1975). In de onderstaande tabel staan de (hydro)geologische gegevens weergegeven.

Tabel 2.1: Beschrijving bodemopbouw

Dieptetraject (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithologie
0 – 2	deklaag	slibhoudend middel fijn t/m uiterst fijn zand (form. van Twente en Betuwe)
2 – 22	1e WVP	Grove grindhoudende zanden (form. van Kreftenheye)
22 – 45	1e scheidende laag	zandige klei

De onderzoekslocatie is gesitueerd in het stroomgebied van de Oude IJssel. Het ondiepe grondwater stroomt, indien het niet wordt beïnvloed door lokale factoren zoals ligging van sloten, putten, de aanwezigheid van zandlichamen voor kabels en leidingen of funderingen e.d., in zuidwestelijke richting. Het grondwater onder de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf en is aanwezig op circa 2 m-mv.



### 2.3. Historische gegevens

Voor een uitgebreid overzicht van de historische gegevens wordt verwezen naar het rapport van het Verkennend bodemonderzoek Heikantseweg 4 te Wehl (Infrasoil, projectnummer 01.16.1458, versie 2, 14 juni 2016). Hierbij wordt opgemerkt dat het onderzochte perceel het perceel naast de huidige Heikantseweg 4 betreft. Onderstaand is een samenvatting van de historische gegevens opgenomen.

Op basis van de topografische kaarten kun je waarnemen dat vanaf circa 1900 de locatie bebouwd is geweest. In de jaren '60 en '70 is het toenmalige agrarische bedrijf verder uitgebreid. Tevens is het perceel toen omsloten door kavelgrensbeplanting. In 1969, 1972, 1977, 1986 en 1989 zijn vergunningen voor de bouw van een aantal stallen en schuren afgegeven. Op een groot deel van deze schuren en stallen lagen asbestplaten. De oorspronkelijke boerderij is op een gegeven moment in gebruik genomen als bedrijfsruimte. In 1997 is ter plaatse van een voormalige afgebrande schuur een nieuwe woning gebouwd. Deze woning met bijbehorende tuin is inmiddels afgescheiden van de locatie en betreft het perceel Heikantseweg 4 (sectie K, nr 864).

De in het gemeentearchief geregistreerde vergunningen betreffen een vergunning voor een fok- en mestvarkenshouderij (1991) en een vergunning voor een zeughouderij en bemesting (1992). In één van de tekeningen in het bouwarchief is een bovengrondse dieseltank opgenomen. Eind 2015 is de bebouwing gesloopt.

### 2.4. Verontreinigingssituatie

Op de locatie zijn de onderstaande onderzoeken uitgevoerd:

- [1] Verkennend bodemonderzoek Heikantseweg 4 te Wehl, Eco Reest BV, rapportnummer ER090426, 9 juli 2009.
- [2] Verkennend bodemonderzoek Heikantseweg 4 te Wehl, Infrasoil, projectnummer 01.16.1458, 17 juli 2016.
- [3] Nader asbestonderzoek Heikantseweg naast 4 te Wehl, Infrasoil, projectnummer 01.16.1499, 11 oktober 2016.

#### Verontreiniging met minerale olie

In het Verkennend onderzoek van Infrasoil (juli 2016) is in een deel van de bovengrond van de locatie (MM02 en MM03, deelmonsters G9, G10, G11, G12, G15 en G16) een gehalte aan minerale olie aangetroffen, dat bij toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit de maximale waarde van de bodemfunctie klasse Wonen ruim overschrijdt. Hierom is in de brief van de ODA (omgevingsdienst Achterhoek) aan de gemeente Doetinchem in het kader van de aanvraag Omgevingsvergunning (bouw op percelen K 904 en K 906), het advies opgenomen om aan de vergunning het voorschrift te verbinden om de bovengrond van de onderzoekslocatie te verwijderen of volledig af te dekken (bebouwing, bestrating). Dit om de locatie geschikt te maken voor de toekomstige functie Wonen met tuin.

#### Asbest

Hieronder wordt de verontreinigingssituatie weergegeven ten aanzien van asbest, dit op basis van het verkennend onderzoek [2] en het nader asbestonderzoek [3].

Het onderzoek is uitgevoerd op de hele locatie, met uitzondering van het terreindeel boomgaard en het deel waar verharding aanwezig is. De boomgaard is op basis van de historie en de resultaten uit het



verkennend bodemonderzoek onverdacht op het voorkomen van asbest. Het locatiedeel met verharding blijft buiten de transacties en zal als zodanig gehandhaafd blijven. Deze verharding was onderdeel van het voormalige boerenerv en is tijdens de sloopwerkzaamheden ongemoeid gebleven.

Samengevat luidt de conclusie in het rapport:

*Op de locatie is over een groot deel van de oppervlakte bijmenging met puin in de bovenlaag (0–0,5 m–mv) aanwezig. Op enkele plekken loopt de puinhoudende laag door tot een diepte van 0,8 à 1,2 m. Tijdens de veldwerkzaamheden is in circa 70% van de sleuven asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het gaat dan vooral om plaatmateriaal en een enkele keer om vinylvloerbedekking.*

*Na analyse van de grond- en materiaalmonsters blijkt dat over een oppervlakte van in totaal circa 1.200 m<sup>2</sup> asbest aanwezig is in gehalten boven de interventiewaarde. Het asbest is direct gerelateerd aan het voorkomen van puin. De sterk met asbest verontreinigde laag is 0,5 tot maximaal 1,2 m dik en betreft de strook zuidelijk van de oorspronkelijke bebouwing, alsook een deel van het pad langs de boomgaard. Het noordelijke terreindeel westelijk naast de verharding bevat geen asbest. In de bovengrond op de rest van de locatie is deels wel asbest aanwezig, echter niet boven de interventiewaarde. Het verontreinigde deel van het pad geeft meer de indruk van een stort van slooppuin dan van een halfverhard pad. In de zintuiglijk schone onderlagen is geen asbest aangetoond.*

*Alle aangetroffen asbest betreft hechtgebonden plaatmateriaal (golfplaat of vlakke plaat). Het betreft veelal chrysotiel, maar in de sterk verontreinigde sleuven is ook crocidoliet en amosiet aangetroffen.*

*Op basis van een oppervlakte van 1.200 m<sup>2</sup> en een gemiddelde dikte van 0,75 m is 900 m<sup>3</sup> sterk met asbest verontreinigde grond aanwezig. Het betreft een geval van ernstige verontreiniging.*

Naast de geconstateerde historische verontreiniging is op de locatie ook sprake van nieuwe verontreiniging, vermoedelijk ontstaan door het egaliseren van het terrein tijdens en na de sloop. Deze wordt in paragraaf 2.6 nader besproken.

## 2.5. Gevalsdefinitie en spoedeisendheid

Op de locatie is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest over een oppervlakte van 1.200 m<sup>2</sup>. De dikte van de verontreinigde laag varieert van 0,5 tot lokaal maximaal 1,2 m. In totaal is 900 m<sup>3</sup> sterk met asbest verontreinigde grond aanwezig. In bijlage 2a is de interventiewaarde contour weergegeven.

Op basis van resultaten van het onderzoek gaat het om een historische verontreiniging, waarschijnlijk veroorzaakt door toepassing van bouwpuin op het erf rond de schuren, en/of door het verwerken van gesloopte voormalige bebouwing in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw. De historische verontreiniging beslaat dus ook de delen van het puinpad waar de gehalten aan asbest beneden de interventiewaarde liggen, alsook het terreindeel rondom sleuf SL06 uit het nader onderzoek [3], waar in het traject van 0,4 tot 1,2 ook een licht verhoogd asbestgehalte aanwezig is. In bijlage 2a zijn deze terreindelen met een blauwe arcering weergegeven.

Het “nieuwe” geval van verontreiniging (zorgplicht) is waarschijnlijk veroorzaakt door het egaliseren van het terrein tijdens en na de sloop.

Alhoewel er geen onderzoek is gedaan buiten de kadastrale grenzen van het perceel, is het op basis van de historische gegevens (luchtfoto's, historische kaarten, vergunning gegevens) en het agrarisch grondgebruik rond het onderzochte perceel (akkers), onwaarschijnlijk dat de asbestverontreiniging zich uitstrekt tot buiten de perceelsgrens.



Vanwege het feit dat de gehalten aan asbest ruim beneden de 1.000 mg/kg d.s. liggen, en het hechtgebonden plaatmateriaal betreft, zijn er geen humane risico's en is er dus geen sprake van spoedeisendheid.

Het terreindeel waar verharding aanwezig is en in de toekomst ook blijft, is niet onderzocht en valt daarmee ook niet onder dit saneringsplan. Het is niet bekend of onder de verharding asbest aanwezig is. Aangezien het onderdeel was van het voormalig erf, is dit niet uitgesloten.

## 2.6. Zorgplicht

Zoals hierboven al is vermeld, heeft de Omgevingsdienst Achterhoek op basis van het uitgevoerde onderzoek en haar bevindingen tijdens het controlebezoek in januari 2016 gesteld, dat ook op de locatiedelen buiten de historisch verontreinigde delen, waar geen gehalten boven de interventiewaarde aanwezig zijn, sprake is van een "nieuwe" verontreiniging. Aangezien sprake is van een nieuw geval van asbest bodemverontreiniging is de zorgplicht van toepassing (art. 13 Wet bodembescherming). De verontreiniging in de grond dient, met in achtneming van het redelijkheids- en evenredigheidsbeginsel, in zijn geheel te worden verwijderd.

Het gaat om een oppervlakte van in totaal circa 900 m<sup>2</sup> en een dikte van de verontreinigde laag van 0,5 m. Daarmee betreft het 450 m<sup>3</sup> licht met asbest verontreinigde grond. In bijlage 2a is de contour van deze verontreiniging weergegeven (gele arcering).

## 2.7. Gewenste ontwikkeling

In onderstaande figuur is de toekomstige inrichting van het perceel opgenomen. Het perceel in de noordwesthoek is de Heikantseweg 4. Dit perceel maakt geen deel uit van de saneringslocatie.

Figuur 1: toekomstige inrichting





### 3. Saneringsaanpak

#### 3.1. Uitgangspunten en randvoorwaarden sanering

Hieronder worden de uitgangspunten en randvoorwaarden die bij de saneringsafweging zijn gedefinieerd weergegeven:

- Ten aanzien van de historische verontreiniging geldt voor de saneringsdoelstelling voor de bovengrond (tot circa 1 m-mv) als uitgangspunt functiegericht saneren, waarbij een goede relatie tussen de kosten (van sanering en nazorg) en de effecten van de sanering worden nagestreefd;
- Het betreft een volledige sanering van het geval van verontreiniging;
- Dit saneringsplan voorziet tevens in de aanpak van de "zorgplicht verontreiniging", en dient voor deze verontreiniging als Plan van Aanpak. Daarmee dient behalve een beschikking van de provincie Gelderland (bevoegd gezag Wbb) tevens goedkeuring van de Omgevingsdienst Achterhoek te worden verkregen, die namens de gemeente Doetinchem bevoegd gezag is ten aanzien van de zorgplicht;
- Behalve voor de hierboven genoemde ernstige asbestverontreiniging en de zorgplicht verontreiniging, geldt de saneringsmaatregel ook voor de historische niet ernstig verontreinigde delen van het puinpad en de puinstort rond sleuf SI06 uit het nader onderzoek;

Verder geldt:

- Eventuele restverontreiniging mag niet leiden tot risico's bij bestaande activiteiten of bij te voorziene ontwikkelingen;
- De milieuhygiënische kwaliteit na sanering sluit aan bij de uitgangspunten ten aanzien van de (toekomstige) inrichting;
- Het huidige maaiveldniveau blijft gehandhaafd;
- De milieuhygiënische kwaliteit na sanering dient beheersbaar te zijn. Een "postzegeleffect" dient te worden voorkomen;
- De hoeveelheid grond boven de interventiewaarde bedraagt meer dan 25 m<sup>3</sup> bodemvolume. Derhalve is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruikte documenten:
  - Verkennend bodemonderzoek Heikantseweg 4 te Wehl, Eco Reest BV, rapportnummer ER090426, 9 juli 2009.
  - Verkennend bodemonderzoek Heikantseweg 4 te Wehl, Infrasoil, projectnummer 01.16.1458, 17 juli 2016.
  - Nader asbestonderzoek Heikantseweg naast 4 te Wehl, Infrasoil, projectnummer 01.16.1499, 11 oktober 2016.

#### 3.2. Saneringsdoelstelling

##### Historische verontreiniging

Op basis van de uitgangspunten en de aangetoonde verontreinigings situatie wordt een functiegerichte saneringsvariant voorgesteld. Hierbij geldt de onderstaande saneringsdoelstelling voor de bovengrond.



*Saneringsdoelstelling:*

- De bovengrond tot gemiddeld 0,5 en lokaal 1,2 m-mv van de locatie binnen de gevalsgrens wordt geschikt gemaakt voor 'wonen', waarbij middels het zeven van de grond de grove fractie (> 16mm), waarin de meeste asbest aanwezig is, wordt gescheiden van de fijne fractie. De grove fractie wordt afgevoerd, de gezeefde grond wordt, indien deze voldoet aan de terugsaneerwaarde, teruggebracht in de ontgraving. De terugsaneerwaarde is 100 mg/kg d.s. gewogen asbest.

Toelichting: Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de verontreiniging is gerelateerd aan het voorkomen van hecht gebonden plaatmateriaal in de puinhoudende bovenlaag (0-1,0 m-mv), waarbij het gehalte aan asbest grotendeels wordt bepaald door het in de grove fractie aanwezige asbest plaatmateriaal. Indien voor het gehalte alleen wordt uitgegaan van de aangetroffen gehalten in de fijne fractie, wordt in geen enkel monster de interventiewaarde overschreden, en zal op de meeste plekken nauwelijks asbest meer aanwezig zijn.

Zorgplicht verontreiniging*Saneringsdoelstelling:*

- Het zoveel als mogelijk ongedaan maken van de verontreiniging met asbest middels maatregelen die redelijkerwijs mogelijk zijn. Deze maatregelen zijn gelijk aan die voor de historische verontreiniging, namelijk het scheiden en afvoeren van de grove fractie middels het zeven van de eerste 0,5 m van de grond op de delen waar de "nieuwe" verontreiniging aanwezig is. Als terugsaneerwaarde wordt een gehalte van 20 mg/kg d.s. gehanteerd.

Ook hier geldt dat door het verwijderen van de grove fractie het grootste deel van de asbest wordt verwijderd. Omdat op deze delen de gehalten aan asbest al beneden de interventiewaarde liggen, wordt automatisch voldaan aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen.

In bijlage 2a zijn de beide bovengenoemde verontreinigingsgebieden weergegeven, evenals de historische verontreiniging met licht verhoogde gehalten aan asbest (puinpad en stortgat SL06).

Verontreiniging met minerale olie

Ten aanzien van de in het verkennend onderzoek van juli 2016 aangetroffen gehalten aan minerale olie boven de kwaliteitsklasse Wonen, heeft de gemeente Doetinchem in de Omgevingsvergunning voor de bouw op percelen K904 en K906 de voorwaarde opgenomen, dat ter plaatse van de gehalten aan minerale olie boven kwaliteitsklasse Wonen, sanerende maatregelen (verwijderen of volledig afdekken middels bebouwing, bestrating) uit te voeren. Dit om de locatie geschikt te maken voor de toekomstige functie Wonen met tuin.

Het gehalte aan minerale olie is gemeten in een mengmonster van een aantal deelmonsters (G9, G10, G11, G12, G15 en G16). De verwachting is dat het gehalte aan minerale olie samenhangt met het puinpad (G12 en G16) en de daar aanwezige bijmengingen. Het puinpad wordt aangepakt in het kader van de asbestsanering. Door de gezeefde grond afkomstig van het puinpad behalve op asbest ook op minerale olie te keuren, kan getoetst worden of deze voldoet aan de kwaliteitsklasse Wonen en daarmee aan de voorschriften van de verleende vergunning. Extra onderzoek of sanering kan daarmee achterwege blijven. Voorafgaand aan de sanering wordt ter plaatse van de locaties van de deelmonsters uit het verkennend onderzoek [2] een nieuw monster genomen en geanalyseerd op minerale olie, om te



bevestigen dat het gemeten gehalte aan minerale olie in de mengmonsters gerelateerd zijn aan de deelmonsters afkomstig van het puinpad.

### 3.3. Terugsaneerwaarde

De terugsaneerwaarde ten aanzien van de historische verontreiniging is gesteld op de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.). De zorgplicht verontreiniging dient gesaneerd te worden tot een gehalte van 20 mg/kg ds.

### 3.4. Genomen besluiten / meldingen

Op 8 november 2016 heeft de provincie Gelderland het besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid en het besluit instemming saneringsplan genomen (zaaknummer 2016-014383, locatiecode GE022201543). Een kopie van het besluit Ernst en spoedeisendheid en instemming saneringsplan is opgenomen in bijlage 9. De Omgevingsdienst heeft per brief van 1 november 2016 (kenmerk 2016EAB0124) haar instemming gegeven op het saneringsplan/plan van aanpak ten aanzien van het "nieuwe" geval van verontreiniging. Deze brief is eveneens opgenomen in bijlage 9.

Voorafgaande aan de sanering zijn de volgende meldingen ingediend:

- Startmelding bodemsanering (5 december 2016).
- Melding afronding sanering (13 januari 2017).

### 3.5. Organisatie en planning

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd van 5 december 2016 tot 7 januari 2017 door aannemingsbedrijf Rouwmaat BV te Groenlo en Hoogeboom Raalte. De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door Infrasoil BV. In onderstaande tabel zijn alle relevante betrokken partijen weergegeven.

Tabel 3.1: Betrokken partijen

<b>Opdrachtgever</b>	<b>Gerritsen Vastgoed</b>
Contactpersoon	Dhr. H. Gerritsen
Adres	Broekhuizerstraat 20A
Plaats	7031 GZ Wehl
Telefoonnummer	(06) 53 99 24 14
Email	<a href="mailto:gerritsenvastgoed@planet.nl">gerritsenvastgoed@planet.nl</a>
<b>Bevoegd gezag</b>	<b>Provincie Gelderland</b>
Contactpersoon	M. Veldhuizen
Adres	Postbus 9090
Plaats	6800 GX Arnhem
Telefoonnummer	(026) 359 87 50
Email	<a href="mailto:m.veldhuizen@gelderland.nl">m.veldhuizen@gelderland.nl</a>
<b>Toezichthouder</b>	<b>Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA)</b>
Contactpersoon	E. Sportel
Adres	Postbus 3066
Plaats	6802 DB Arnhem
Telefoonnummer	06 – 10 14 40 26





01.16.1498

Evaluatieverslag sanering Heikantseweg naast 4, Wehl

Email	<a href="mailto:postbus@odra.nl">postbus@odra.nl</a>
<b>Bevoegd gezag</b>	<b>Omgevingsdienst Achterhoek (ODA)</b>
Contactpersoon	C. Koenders
Adres	Elderinkweg 2
Plaats	7255 KA Hengelo (GLD)
Telefoonnummer	06 - 23 06 06 89
Email	<a href="mailto:Casper.koenders@odachterhoek.nl">Casper.koenders@odachterhoek.nl</a>
<b>Toeziethouder</b>	
Contactpersoon	Dhr. M. Dekkers
Adres	Elderinkweg 2
Plaats	7255 KA Hengelo (GLD)
Telefoonnummer	
Email	<a href="mailto:Marcel.dekkers@odachterhoek.nl">Marcel.dekkers@odachterhoek.nl</a>
<b>Aannemer</b>	<b>Rouwmaat</b>
Contactpersoon	Dhr. N. Looman
Adres	Postbus 74
Plaats	7140 AB Groenlo
Telefoonnummer	06 - 10 15 56 44
Email	<a href="mailto:info@rouwmaat.nl">info@rouwmaat.nl</a>
<b>Aannemer</b>	<b>Hoogetboom Raalte BV</b>
Contactpersoon	
Adres	Boeierstraat 5
Plaats	8102 HS Raalte
Telefoonnummer	0572 - 352250
Email	<a href="mailto:administratie@hoogetboom.nl">administratie@hoogetboom.nl</a>
<b>Projectleiding Milieu</b>	<b>Infrasoil BV</b>
Contactpersoon	W. Aalders
Adres	Postbus 409
Plaats	3900 AK Veenendaal
Telefoonnummer	0381 - 611810
Email	<a href="mailto:Wolter.Aalders@infrasoil.nl">Wolter.Aalders@infrasoil.nl</a>
<b>Processturing en verificatie</b>	<b>VCMi</b>
Contactpersoon	M. Cox / M. Megens
Adres	Sint Jansgildestraat 14
Plaats	7037 DM Beek
Telefoonnummer	0316 - 532256
Email	<a href="mailto:info@vcmi.nl">info@vcmi.nl</a>



## 4. Uitgevoerde saneringsmaatregelen en afwijkingen

### 4.1. Algemeen

De uitvoering van de bodemsanering heeft plaatsgevonden tussen 5 december 2016 en 7 januari 2016. Het grondverzet is verricht door Rouwmaat BV, BRL SIKB 7000, protocol 7001 gecertificeerd aannemingsbedrijf. Het zeven van de sterk met asbest verontreinigde grond is uitgevoerd door Hoogetboom Raalte BV, BRL SIKB 7500, protocol 7510 gecertificeerd. De milieukundige processturing en verificatie is uitgevoerd door Infrasoil BV.

### 4.2. Voorbereiding

#### 4.2.1. V&G-plan uitvoeringsfase

Op grond van de beschikbare onderzoeksgegevens en wat is gesteld in de CROW-publicatie 132 'Werken in en met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water' (februari 2009), is voor dit werk de te hanteren veiligheidsklasse bepaald. Op basis van de gemeten gehalten in de bodem zijn voor de uit te voeren werkzaamheden de veiligheidsklassen 3T/0F bepaald.

#### 4.2.2. Onderzoek deelmonsters uit verkennend onderzoek (minerale olie)

Voorafgaand aan de start van de sanering zijn op de locaties van de monsters uit het verkennend onderzoek [2], waar gehalten aan minerale olie boven de bodemkwaliteitsklasse wonen zijn aangetroffen, opnieuw boringen gezet en monsters van de bovenlaag genomen en geanalyseerd. Dit om te na te gaan of de verhoogde gehalten aan minerale olie in de mengmonsters uit het verkennend onderzoek, inderdaad veroorzaakt worden door de deelmonsters afkomstig van het puinpad (monsters G12 en G16). Uit de analyseresultaten blijkt dat de verhoging van het gehalte aan minerale olie inderdaad gerelateerd is aan het puinpad. Monsters 12A en 16A geven een verhoogd gehalte, waarbij monster 16A er uit springt. De overige monsters bevatten geen minerale olie.

Op 23 november 2016 zijn de resultaten voorgelegd aan de Omgevingsdienst Achterhoek. Deze bevestigt dat met het overleggen van de analyseresultaten op minerale olie ter plaatse van de deelmonsters G9, G10, G11, G12, G15 en G16 is voldaan aan de gemaakte afspraak zoals vastgelegd in de beoordelingsbrief over het PvA (bijlage 9). Op basis van de resultaten blijkt dat er ter plaatse van G9, G10, G11 en G15 geen sprake is van verhoogde gehalten minerale olie. De insteek van de sanering kan dus hetzelfde blijven.

In bijlage 7 zijn de gegevens ten aanzien van de genomen monsters opgenomen, alsook de instemmingsmail van de Omgevingsdienst Achterhoek.

#### 4.2.3. Inrichten werkterrein

Ten behoeve van de inrichting van de saneringslocatie zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Het aanleggen van een schoon/vuil zone met een decontaminatie unit op de schoonvuilgrens;
- Het inrichten van een was/borstelplaats.



- Het afschermen van de directe omgeving middels een tijdelijk bouwhekwerk (inclusief waarschuwingsborden). Gedurende de gehele duur van de sanering is het hekwerk in stand gehouden.

#### 4.3. Uitwerking saneringsmaatregelen

De sanering, uitgevoerd overeenkomstig de beoordelingsrichtlijn 7000, protocol 7001, heeft onder milieukundige begeleiding plaatsgevonden. Voor het gedeelte dat is uitgevoerd onder de beoordelingsrichtlijn 7500, protocol 7511 heeft geen milieukundige begeleiding plaatsgevonden. In de volgende sub-paragrafen is een omschrijving gegeven van de uitgevoerde werkzaamheden en van bijzonderheden die tijdens de ontgraving geconstateerd zijn.

In het kader van de sanering zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Ontgraving van de verontreinigde grond (paragraaf 4.3.1);
- Maatregelen ten aanzien van aangetroffen ondergrondse tank (paragraaf 4.3.2);
- Uitvoeren van controlebemonsteringen (paragraaf 4.3.3);
- Zeven van de verontreinigde grond (paragraaf 4.3.4);
- Afvoeren grove fractie en niet toepasbaar materiaal (paragraaf 4.3.5);
- Aanvullen van de saneringsput met gezeefde grond (paragraaf 4.3.6).

##### 4.3.1. Ontgraving

Op maandag 5 december 2016 is gestart met de ontgraving in vak A (voor de vakindeling zie bijlage 2a/c). Aan de oostzijde van dit vak wordt een stortgat met organisch materiaal met veel bijmenging en asbestverdacht materiaal (o.a. varkensschotten) aangetroffen. Dit materiaal is tot circa 1,8 m–mv aanwezig. In de loop van de week wordt dit materiaal verder ontgraven. Op 1,8 m–mv is de ongeroerde ondergrond aanwezig.

De volgende dag is begonnen met de noordwestzijde van vak B, waar de zorgplichtverontreiniging aanwezig is. Hier wordt op de noordgrens van dit vak ter hoogte van de woning op Heikantseweg 4 een oude asfalt/puinlaag met asbestverdacht materiaal erin aangetroffen, die door lijkt te lopen onder de daar aanwezige grondwal. De kadastrale grens ligt nog iets noordelijker, ter hoogte van de aanwezige beukenhaag rond het perceel Heikantseweg 4. Na verder onderzoek en het graven van een proefsleuf blijkt dat de asfalt/puinlaag met asbest tot circa 40 cm onder de grondwal doorloopt, en dus goed weg te halen is zonder de bomen op de grondwal te verwijderen. Vervolgens is de wand opgeschoond.

Richting zuiden in dit vak loopt de verontreiniging iets buiten de contour. Op verschillende dieptes worden asbesthoudende slibachtige resten, alsook asbestnesten aangetroffen, lokaal tot 1,3 m–mv. Aan de noordzijde van vak B wordt de klinkerverharding als grens aangehouden. Richting oosten wordt globaal de contour gevolgd van de verontreiniging zoals die in het nader onderzoek is bepaald.

Bij verder graven in oostelijke richting van vak B wordt een ondergrondse tank aangetroffen. Deze ligt voor het grootste deel onder de klinkerverharding buiten de saneringslocatie en blijft voornamelijk nog even liggen (aanwezigheid deco op verharding nabij tank). De tank wordt gemeld bij de ODRA en de ODA. Om te controleren of er verontreiniging met brandstof in het grondwater aanwezig is, worden een peilbuis en een boring geplaatst. De resultaten ten aanzien van de bemonsteringen en de overige gegevens ten aanzien van de tank zijn in § 4.3.2 weergegeven.



Halverwege de week is gestart met het zuidelijk deel van het puinpad (vak D – asbest beneden interventiewaarde). Hierbij wordt heel veel stortmateriaal (puin, hout, met daartussen asbestverdacht plaatmateriaal) aangetroffen. Dit vak wordt verder ontgraven richting vak C, het sterk met asbest verontreinigde deel van het puinpad.

Op maandag 12 december is gestart met het zeven van de ontgraven grond. Tevens is verder gegraven ter plaatse van vak C.

De dagen daarna wordt alleen gezeefd en niet ontgraven, zodat geen milieukundige begeleiding nodig is.

Op donderdag 15 december wordt een deel van de wanden en bodems van vak C bemonsterd. Tevens wordt een monster genomen van een gronddepot dat is gezeefd over 25 mm in plaats van 16 mm. Dit omdat het zeefbed van 16 mm steeds verstopt raakt door de vettige grond. Bij gebruik van een zeefbed van 25 mm gaat het zeven beter en sneller, maar dit brengt wel het risico mee dat het asbestgehalte in de gezeefde grond te hoog wordt omdat er te veel kleine plaatjes door het zeefbed gaan. Nadat blijkt dat het betreffende testmonster MM1 voldoet aan de terugsaneerwaarde, wordt op 22 december een wijziging op het saneringsplan ingediend. Voor de inhoud van de wijziging en de reactie van bevoegd gezag wordt verwezen naar § 4.4 en bijlage 10.

Omdat op 16, 19 en 20 december alleen is gezeefd in het kader van de BRL 7500, heeft geen milieukundige begeleiding plaatsgevonden.

Op 21 december is weer verder gegraven in vak A, en worden bemonsteringen van wanden, bodems en depots gedaan.

Na de jaarwisseling wordt op dinsdag 3 en donderdag 5 januari verder gegraven tussen vakken A en D. Hier wordt nog steeds organisch materiaal met veel asbestverdacht plaatwerk aangetroffen, alsook puin en hout. Omdat steeds weer asbest wordt aangetroffen en er verder gegraven wordt, lopen vakken A en D bijna in elkaar over. Er blijft nog een kleine strook over. De zuidoosthoek van de saneringslocatie wordt uiteindelijk ontgraven tot een diepte variërend van 1,5 tot lokaal 2,5 m-mv.

Op dinsdag 10 januari worden de bodems B-B03, B04 en B04 en de bijbehorende wanden bemonsterd. Deze zijn vrijgekomen omdat de depots die daar lagen inmiddels gezeefd zijn. Ook wordt vak C (noordelijk deel van het puinpad) aan de westzijde verder ontgraven vanwege de aanwezigheid van veel asbestverdacht materiaal, en worden de bodem en de wand bemonsterd. Als laatste wordt de lichte verontreiniging ter plaatse van vak E ontgraven en worden de bodems en wanden bemonsterd zodra deze visueel schoon zijn. Nadat deze grond gezeefd is, wordt een depotmonster genomen.

In bijlage 2c zijn de einddieptes en de ligging van de controlemonsters opgenomen. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van de toetsingen aan de terugsaneerwaarden besproken.

#### **4.3.2. Gegevens aangetroffen tank**

Naar aanleiding van het aantreffen van een onbekende ondergrondse olietank, is op 7 december 2016 melding gedaan bij bevoegd gezag. Het leidingwerk was niet meer aanwezig. Na melding (bijlage 10) is onderzoek uitgevoerd middels het plaatsen van een boring en een peilbuis (boorstaten in bijlage 8). Een monster van de grond ter hoogte van de onderzijde van de tank, alsook een monster van het grondwater is onderzocht op minerale olie. Het grondwater is tevens onderzocht op vluchtige aromatische koolwaterstoffen. Uit de resultaten blijkt dat geen verontreiniging aanwezig is (zie bijlage 8).



De tank is gereinigd door Wubben Noord volgens de BRL 902, vrij gegraven en vervolgens ter verschroting aangeboden bij Heinhuis te Eibergen. Na verwijdering van de tank is geen verontreiniging van de onderliggende bodem gebleken. Het betrof een 5.000 l tank, vermoedelijk voor diesel. Het saneringscertificaat en de vernietigingsverklaring zijn eveneens opgenomen in bijlage 8.

#### 4.3.3. Controlebemonsteringen

Na de ontgraving van de verontreinigde grond zijn er van de putwanden (taluds) en putbodems monsters genomen. De situering van deze monsters is weergegeven op de tekening in bijlage 2c. De monsters zijn conform protocol 6001 genomen. Voor de putwanden is per maximaal 50 m<sup>2</sup> ontgravingsvlak 1 mengmonster samengesteld. Van de bodems is per maximaal 200 m<sup>2</sup> een monster samengesteld, ook wanneer sprake was van een ongeroerde bodem.

De monsters voor de chemische parameters zijn geanalyseerd bij Analytico in Barneveld. In bijlage 4 zijn de resultaten getoetst aan de Wet bodembescherming. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. In bijlage 3 zijn tabellen opgenomen met de monsters en de resultaten van de toetsing aan de terugsaneerwaarde. Bijlage 3a geeft de toetsing van de wand- en putmonsters weer, in bijlage 3b is de toetsing van de depots opgenomen. De resultaten worden besproken in hoofdstuk 5.

#### 4.3.4. Zeven

Na ontgraving is de grond gezeefd volgens de BRL 7500. In eerste instantie is gezeefd over een zeefbed van 16 mm. Vanwege verstoppingen van het zeefbed bij het zeven over deze diameter, is in overleg en afstemming met het bevoegd gezag (zie § 4.4) overgegaan tot het zeven over een zeefbed van 25 mm en het bemonsteren van de fractie < 25 mm. Omdat de gebruikte zeef beschikt over meerdere zeefbedden ontstaan er bij het zeven meerdere fracties, namelijk de grove fractie (> 25 mm), een fractie < 16 mm en een fractie < 25 mm. Van beide fracties < 16 en < 25 mm zijn mengmonsters ter analyse gemaakt. De toetsing van de gezeefde grond aan de terugsaneerwaarden is opgenomen in hoofdstuk 5.

In onderstaande tabel zijn de hoeveelheden gezeefde grond weergegeven.

Tabel 4.1: gezeefde hoeveelheden

ontgravingsvak	Kwaliteit voor zeven	Gezeefde losse m <sup>3</sup>
A	Asbest > I	1.150
B	Asbest < I	970
C	Asbest > I, minerale olie klasse Industrie	200
D	Asbest < I	380
E	Asbest < I	100
Totale gezeefde hoeveelheid		2.800



#### 4.3.5. Depotkeuringen en aanvullingen

Nadat de grond is gezeefd, zijn de depots bemonsterd volgens het protocol voor asbesthoudende depots uit de NEN 5707. Omdat een groot deel van de grond is gezeefd over 25 mm, maar er ook een fractie <16 mm bij het zeven vrijkomt, is er voor de vakken met de verontreiniging boven interventiewaarde voor gekozen om duplo analyses te doen (2 x 50 grepen). Deels zijn daarbij mengmonsters van beide fracties <16 en < 25 mm gemaakt (vak A), deels zijn deze fracties separaat in duplo geanalyseerd (vak C). De depots van vakken B en E zijn alleen over 25 mm gezeefd. Hiervan is één mengmonster ter analyse samengesteld. Van vak D zijn de fracties gemengd en heeft duplo analyse plaatsgevonden.

De gezeefde grond die op basis van de depotkeuringen voldoet aan de terugsaneerwaarden, is weer toegepast in de ontgravingen. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van de depotbemonsteringen besproken.

#### 4.3.6. Afgevoerd materiaal

De na het zeven ontstane grove fractie, waarin veel asbesthoudend materiaal aanwezig is, is afgevoerd naar Attero in Wilp.

Het depot van de gezeefde grond van vak C, het noordelijk deel van het puinpad, is geanalyseerd op asbest en minerale olie, e.e.a. conform saneringsplan. Uit de toetsing van de gemeten gehalten blijkt dat het gehalte aan asbest voldoet aan de terugsaneerwaarde, maar het gehalte aan minerale olie niet aan de kwaliteitsklasse Wonen. De grond van de fractie <16 is op basis van het minerale oliegehalte klasse industrie, terwijl het monster van de fractie < 25 mm niet toepasbaar is. Een herbemonstering van beide depots heeft hetzelfde resultaat opgeleverd (zie ook bijlage 4 – toetsing depots). Deze grond kan dus niet worden toegepast op de locatie. De grond is afgevoerd naar Recycling Rouwmaat (klasse industrie) en naar Van Gansewinkel (klasse niet toepasbaar).

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de afgevoerde materialen.

Tabel 4.2: Afgevoerde hoeveelheden

Type	Afgevoerd tonnage	herkomst	Afvalstroom-nummer (ASN)	bestemming
Puin en afval – asbesthoudend	880	Alle vakken	05ZR20043967	Attero
Grond met minerale olie-klasse industrie	142	Vak C	05W165701349	Recycling Rouwmaat
Grond met minerale olie – niet toepasbaar	226	Vak C	05Z210170030	Van Gansewinkel

Omrekeningsfactoren:

ton naar vaste m<sup>3</sup> zand/grond): 1,7

ton naar vaste m<sup>3</sup> puin en afval : 1,80

vaste m<sup>3</sup> naar losse m<sup>3</sup>: 1,2

In bijlage 6 zijn de hoeveelheden meer gespecificeerd weergegeven. De weegbonnen van de afgevoerde materialen zijn opvraagbaar bij Infrasoil BV.





#### **4.3.7. Hergebruikte grond**

Van de in totaal circa 2.800 (losse) m<sup>3</sup> gezeefde grond, is 880 ton puin en afval (circa 585 losse m<sup>3</sup>) en 368 ton oliehoudende grond (circa 260 losse m<sup>3</sup>) afgevoerd. In totaal is dus  $2.800 - 585 - 260 = 1.955$  m<sup>3</sup> grond weer opnieuw toegepast op de locatie.

#### **4.4. Afwijkingen tijdens sanering**

##### Wijziging/aanvulling op SP/Plan van Aanpak 7-12-2016

Op 7 december 2016 is tijdens de graafwerkzaamheden ter plaatse van de zorgplicht verontreiniging ter hoogte van de zuidoostelijke hoek van de verharding, een ondergrondse tank aangetroffen. Het grootste deel van de tank ligt onder de verharding. De tank bevat nog circa 20 cm product, vermoedelijk diesel. De afmeting is op dat moment nog niet bekend. In bijlage 2c is de locatie van de tank aangegeven. Foto's van de tank zijn opgenomen in bijlage 11.

Bovenstaande is direct per mail gemeld bij zowel de ODRA als de ODA. Deze laatste is officieel bevoegd gezag inzake ondergrondse tanks en de verwijdering daarvan. In bijlage 10 is een afschrift van deze mail opgenomen. Hierin wordt beschreven dat de tank volgens de richtlijnen wordt gereinigd en vervolgens afgevoerd. De onderliggende bodem wordt gecontroleerd op verontreiniging. Een en ander is geëffectueerd (zie ook paragraaf 4.3.2). De gegevens betreffende de tank zijn opgenomen in bijlage 8.

##### Wijziging/aanvulling op SP/Plan van Aanpak 22-12-2016

Naar aanleiding van het feit dat het zeven van de grond over een bed van 16 mm zeer langzaam gaat, is op 22 december 2016 een tweede verzoek tot wijziging ingediend. De wijziging bestaat er in, dat er in plaats van over een zeefbed van 16 mm over een zeefbed van 25 mm gezeefd zal worden. De gezeefde grond wordt vervolgens gekeurd op asbest zoals omschreven in het SP/PvA. Indien de aangetoonde gehalten voldoen aan de doelstellingen (< 100 mg/kg gewogen asbest ter plaatse van de ernstige verontreinigingen en < 20 mg/kg gewogen asbest ter plaatse van de zorgplichtverontreiniging), wordt deze grond teruggebracht in de ontgravingen. Indien de gehalten aan asbest niet voldoen, wordt alsnog over de zeef van 16 mm gezeefd. Uit een proefmonster van de sterk met asbest verontreinigde grond die over het zeefbed van 25 mm is gegaan (monster MM1), blijkt het gehalte aan asbest ruim beneden de interventiewaarde van 100 mg/kg asbest ligt.

Op respectievelijk 22 en 23 december 2016 hebben de ODA en de ODRA ingestemd met deze wijziging. De instemmingsmails zijn opgenomen in bijlage 10.



## 5. Evaluatie van de saneringsmaatregelen

### 5.1. Algemeen

De controlemonsters zijn in het laboratorium van Analytico BV te Barneveld geanalyseerd. Dit laboratorium heeft de RvA-erkenning. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

### 5.2. Analyseresultaten

In bijlage 3 is een overzicht van de toetsing van alle monsters aan de terugsaneerwaarden opgenomen. In bijlage 4 is de toetsing van de putwand- en putbodemonsters, alsook de depotmonsters aan de Wet bodembescherming opgenomen. De depotmonsters die zijn geanalyseerd op minerale olie zijn getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Ook deze toetsing is opgenomen in bijlage 4.

#### 5.2.1. Resultaten wand- en bodemonsters

In onderstaande tabellen is de toetsing van de wand- en bodemonsters aan de terugsaneerwaarde weergegeven.

Tabel 5.1: Toetsing putwand- en putbodemonsters aan terugsaneerwaarde<sup>1</sup>

Monsternaam	Traject (m -mv)	deelmonstercode	Gehalte asbest (mg/kg gewogen)	Toetsing
<b>Vak A</b>				
A-B01	0,60 - 0,80	B01 (0,60 - 0,80)	<0,7	-
A-B02	0,60 - 0,80	B02 (0,60 - 0,80)	<0,8	-
A-B03	0,60 - 0,80	B03 (0,60 - 0,80)	<0,9	-
A-B04	2,40 - 2,60	B04 (2,40 - 2,60)	<0,3	-
A-B05	1,60 - 1,80	B05 (1,60 - 1,80)	<0,4	-
A-W01	0,00 - 0,50	W01 (0,00 - 0,50)	<1,1	-
A-W02	0,00 - 0,50	W02 (0,00 - 0,50)	<0,7	-
A-W03-1	0,00 - 0,50	W03 (0,00 - 0,50)	<0,9	-
A-W03-2	0,50 - 1,50	W03 (0,50 - 1,50)	<0,6	-
A-W03-3	1,50 - 2,30	W03 (1,50 - 2,30)	<0,3	-
A-W04	0,50 - 1,50	W04 (0,50 - 1,50)	<0,6	-
<b>Vak B</b>				
B-B01	1,10 - 1,30	B2.01 (1,10 - 1,30)	<0,7	-
B-B02	1,10 - 1,80	B2.02 (1,10 - 1,80)	0,1	-
B-B03	1,10 - 1,30	B2.03.1 (1,10 - 1,30)	0,1	-
B-B04	1,10 - 1,30	B2.04.1 (1,10 - 1,30)	<0,5	-
B-B05	1,10 - 1,30	B2.05.1 (1,10 - 1,30)	<0,5	-
B-W01	0,00 - 1,00	W2.01 (0,00 - 1,00)	0,8	-
B-W02-1	0,00 - 0,50	W2.02 (0,00 - 0,50)	<0,9	-
B-W02-2	0,50 - 1,0 à 1,5*	W2.02 (0,50 - 1,50)	1,6	-





01.16.1498

Evaluatieverslag sanering Heikantseweg naast 4, Wehl

Monsternaam	Traject (m -mv)	deelmonstercode	Gehalte asbest (mg/kg gewogen)	Toetsing
B-W02-3	0,00 - 0,50	W2.03 (0,00 - 0,50)	1,1	-
B-W03	0,00 - 1,00	W2.03.1 (0,00 - 1,00)	<0,4	-
B-W04	0,00 - 1,00	W2.04.1 (0,00 - 1,00)	<0,8	-
B-W/B04-1	0,30 - 1,60	W/B2.04 (0,30 - 1,60)	<0,8	-
<b>Vak C</b>				
C-W5.01-1	0,00 - 0,50	W5.01 (0,00 - 0,50)	<1,2	-
C-W5.01-2	0,50 - 1,00	W5.01 (0,50 - 1,00)	<0,5	-
C-B5.01	1,00 - 1,30	B5.01 (1,00 - 1,30)	<0,9	-
C-B5.02	0,70 - 1,30	B5.02 (0,70 - 1,30)	<0,6	-
C-W5.02-1	0,00 - 0,50	W5.02 (0,00 - 0,50)	4,2 gram **	nvt
C-W5.02-2	0,50 - 1,00	W5.02 (0,50 - 1,00)	<0,7	-
C-W5.03-1	0,00 - 0,60	W5.03.1 (0,00 - 0,60)	<0,8	-
<b>Vak D</b>				
D-B4-01	2,60 - 2,80	B4.01 (2,60 - 2,80)	6	-
D-B4-02	1,30 - 1,50	B4.02 (1,30 - 1,50)	<0,7	-
D-W4.01-1	0,00 - 0,50	W4.01 (0,00 - 0,50)	<0,8	-
D-W4.01-2	0,50 - 1,20	W4.01 (0,50 - 1,20)	<0,6	-
D-W4.01-3	1,20 - 2,50	W4.01 (1,20 - 2,50)	<0,4	-
D-W4.02-1	0,50 - 2,50	W4.02 (0,50 - 2,50)	<0,5	-
<b>Vak E</b>				
E-B01	0,60 - 0,80	B3.01.1 (0,60 - 0,80)	<0,8	-
E-B02	1,60 - 1,80	B3.02.1 (1,60 - 1,80)	<0,1	-
E-W01	0,00 - 0,50	W3.01.1 (0,00 - 0,50)	<1,0	-
E-W02	0,00 - 0,50	W3.02.1 (0,00 - 0,50)	<0,8	-
E-W03	0,50 - 1,50	W3.03.1 (0,50 - 1,50)	<0,8	-

B-W/B04-1 : is gecombineerd bodem- en wandmonster van tanklocatie  
 1 : De terugsaneerwaarde voor vakken A en C is 100 mg/kg asbest (gewogen). Voor vak B is de terugsaneerwaarde 20 mg/kg asbest (gewogen)  
 - : Voldoet aan terugsaneerwaarde  
 \* : Plaatselijke verdieping tot 1,5 m-mv (stortgat), lengte 8 m  
 \*\* : Monster van plaatmateriaal in halfverhardingslaag

Uit de toetsing blijkt dat alle putbodems en -wanden voldoen aan de saneringsdoelstelling. Nagenoeg overal is in wanden en bodems geen asbest meer aanwezig. Het hoogst gemeten gehalte is 6 mg/kg ds ter plaatse van de diepe bodem van vak D (monster D-B4-01) op een diepte van 2,6 tot 2,8 m-mv.

Ter plaatse van vakken A en C word voldaan aan de terugsaneerwaarde van 100 mg/kg ds gewogen asbest. Ter plaatse van vak B wordt voldaan aan de gestelde terugsaneerwaarde van 20 mg/kg ds



(zorgplicht). In vakken D en E, waar gehalten aan asbest beneden de interventiewaarde aanwezig waren, zijn de gehalten aan asbest ruim beneden de 10 mg/kg ds gewogen.

Van de wand op de perceelsgrens ter plaatse van het puinpad, waar de openbare weg begint, is geen mengmonster samengesteld omdat het een halfverharding betreft. Wel is een stukje asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen dat is geanalyseerd. In dit monster is asbest aanwezig (monster C-W5.02-1). Aan die zijde is dus buiten het perceel asbest in de wegfundering aanwezig. Het gehalte is niet bekend.

Op basis van de ontgravingscontouren wordt gesteld dat verder is gegraven (en dus ook gesaneerd), dan de contouren uit het saneringsplan. Vooral in de diepte was veel meer asbest(verdacht materiaal) aanwezig dan in het onderzoek naar voren is gekomen. Op de locatie waren op veel plekken stortgaten en asbestnesten aanwezig, vooral in de zuidoosthoek van het terrein bleek veel asbesthoudend stortmateriaal te zitten (maximale diepte van 2,5 m-mv).

### 5.2.2. Resultaten depotkeuringen

In onderstaande tabel is de toetsing van de depotmonsters aan de terugsaneerwaarde weergegeven.

Tabel 5.2: Toetsing depotmonsters aan terugsaneerwaarde<sup>1</sup>

Monsternaam	Traject (m -mv)	deelmonstercode	opmerking	asbest (mg/kg gewogen)	Toetsing
<b>Vak A</b>					
Depot MM1	0,00 – 2,00	MM1	test fractie <25	0,3	–
A-DepD1.01-1	0,00 – 2,50	D1.01 (0,00 – 1,50)	fractie <16 mm	2,4	–
		D1.02 (0,00 – 2,50)	fractie < 25 mm		
A-DepD1.01-2	0,00 – 2,50	D1.01 (0,00 – 1,50)	fractie < 16 mm	11	–
		D1.02 (0,00 – 2,50)	fractie < 25 mm		
A-DepD1.03	0,00 – 3,00	D1.03 (0,00 – 3,00)	fractie < 25 mm	75	–
A-DepD1.04	0,00 – 4,00	D1.04 (0,00 – 4,00)	fractie <16 mm	10	–
<b>Vak B</b>					
B-DepD2.01	0,00 – 4,00	D2.01 (0,00 – 4,00)	fractie < 25 mm	<0,7	–
<b>Vak C</b>					
C-DepD5.01-1	0,00 – 2,00	D5.01 (0,00 – 2,00)	fractie <16 mm	<0,9	–
C-DepD5.01-2	0,00 – 2,00	D5.01 (0,00 – 2,00)	fractie <16 mm (duplo)	4,7	–
C-DepD5.02-1	0,00 – 2,20	D5.02 (0,00 – 2,20)	fractie <25 mm	72	–
C-DepD5.02-2	0,00 – 2,20	D5.02 (0,00 – 2,20)	fractie < 25 mm (duplo)	1,3	–
<b>Toetsing op minerale olie aan Bbk (mg/kg ds)</b>					
C-Dep5.01	0,00 – 2,00	D5.01 (0,00 – 2,00)	fractie <16 mm	100	Industrie
C-Dep5.02	0,00 – 2,00	D5.02 (0,00 – 2,00)	fractie <25 mm	150	Niet toepasbaar
<b>Herbemonstering</b>					



01.16.1498

Evaluatieverslag sanering Heikantseweg naast 4, Wehl

Monsternaam	Traject  (m –mv)	deelmonstercode	opmerking	asbest (mg/kg gewogen)	Toetsing
H-D5.01-1	0,00 – 2,00	H-D5.01 (0,00 – 2,00)	fractie <16 mm	91	industrie
H-D5.02-1	0,00 – 2,00	H-D5.02 (0,00 – 2,00)	fractie <25 mm	110	niet toepasbaar
Vak D					
D-Dep4.01-1	0,00 – 2,50	D4.01 (0,00 – 2,50)	fractie <16 mm	7,6	–
		D4.02 (0,00 – 1,80)	fractie < 25 mm		
D-Dep4.01-2	0,00 – 2,50	D4.01 (0,00 – 2,50)	fractie <16 mm	<0,4	–
		D4.02 (0,00 – 1,80)	fractie < 25 mm		
Vak E					
E-DepD3.01	0,00 – 2,00	D3.01 (0,00 – 2,00)	fractie < 25 mm	<0,8	–

1 : De terugsaneerwaarde voor vakken A en C is 100 mg/kg asbest (gewogen). Voor vak B is de terugsaneerwaarde 20 mg/kg asbest (gewogen)

- : voldoet aan terugsaneerwaarde

Niet toepasbaar : voldoet niet aan kwaliteitsklasse Wonen

Alle depots voldoen aan de terugsaneerwaarde. De gehalten in de depots van de grond uit vakken A en C, waar asbest boven de interventiewaarde aanwezig was, liggen de gehalten ruim beneden de 100 mg/kg gewogen asbest.

Het depot van de grond ter plaatse van de zorgplichtverontreiniging (vak B) bevat geen asbest. Hiermee word ruim voldaan aan de terugsaneerwaarde van 20 mg/kg ds gewogen asbest.

Zoals ook al in paragraaf 4.3.5 is vermeld, voldoet het depot van de gezeefde grond van vak C, het sterk met asbest verontreinigde deel van het puinpad, wel aan de terugsaneerwaarde voor asbest, maar niet aan de kwaliteitsklasse Wonen voor minerale olie. Deze grond is dus niet op de locatie hergebruikt.



## **6 Gebruiksbeperkingen en nazorg**

Omdat bijna alle in de grond aanwezige asbest is verwijderd middels ontgraven en zeven, is geen sterke restverontreiniging aanwezig. Wel zal lokaal sprake zijn van licht verhoogde gehalten aan asbest in de grond.

Vanwege de afwezigheid van sterke verontreiniging op de locatie, is geen sprake van een publiekrechtelijke gebruiksbeperking. De locatie is geschikt voor de woonbestemming.

Vanwege het ontbreken van gebruiksbeperkingen is geen sprake van nazorg.



## 7 Samenvatting en conclusies

### 7.1. Samenvatting

In de periode van 5 december 2016 tot en met 13 januari 2017 heeft een sanering plaatsgevonden op de percelen bekend als Heikantseweg naast 4 te Wehl. Deze locatie is in het verleden (sterk) verontreinigd geraakt met asbest.

Aanleiding voor het uitvoeren van de saneringswerkzaamheden is de woonbestemming en de herinrichting van het terrein. Met de saneringswerkzaamheden zijn de risico's die zijn verbonden aan de verontreiniging weggenomen.

De doelstelling van de bodemsanering is gericht op het geschikt maken van het terrein voor de huidige woonbestemming. Hierbij is de sterke asbestverontreiniging verwijderd.

Vanwege het aantreffen van een onbekende ondergrondse tank is een melding gedaan bij het bevoegd gezag (ODA). De tank is volgens de vigerende regelgeving en voorschriften verwijderd. Onder en rond de tank was geen verontreiniging met brandstofproducten aanwezig.

Op 22 december 2016 is een tweede wijziging ingediend. Deze wijziging bestaat er in, dat er in plaats van over een zeefbed van 16 mm over een zeefbed van 25 mm gezeefd zal worden. De gezeefde grond wordt vervolgens gekeurd op asbest zoals omschreven in het SP/PvA. Indien de aangetoonde gehalten voldoen aan de doelstellingen ( $< 100$  mg/kg gewogen asbest ter plaatse van de ernstige verontreinigingen en  $< 20$  mg/kg gewogen asbest ter plaatse van de zorgplichtverontreiniging), wordt deze grond teruggebracht in de ontgravingen. Indien de gehalten aan asbest niet voldoen, wordt alsnog over de zeef van 16 mm gezeefd.

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door Rouwmaat, BRL SIKB 7000, protocol 7001 gecertificeerd aannemingsbedrijf, alsook door Hoogenboom Raalte, BRL SIKB 7500, protocol 7510 gecertificeerd. Dit laatste bedrijf heeft zorggedragen voor het zeven van de sterk met asbest verontreinigde grond. De milieukundige begeleiding volgens protocol BRL SIKB 6001 is door Infrasoil BV (Veenendaal) uitgevoerd. De saneringswerkzaamheden hebben globaal uit de volgende stappen bestaan:

- Inrichten werkterrein;
- Ontgraven verontreinigde grond;
- Het uitvoeren van controlebemonsteringen van de ontgravingsvakken;
- Zeven van de verontreinigde grond;
- Uitvoeren depotbemonsteringen van de gezeefde grond;
- Terugbrengen en egaliseren gezeefde grond die voldoet aan de saneringsdoelstelling;
- Afvoeren grove asbesthoudende zeeffractie + afvoeren grond met gehalten aan minerale olie boven kwaliteitsklasse Wonen;
- Opruimen.

In totaal is  $1.350 \text{ m}^3$  sterk met asbest verontreinigde grond en  $1.450 \text{ m}^3$  licht met asbest verontreinigde grond gezeefd (totaal  $2.800 \text{ m}^3$ ). Circa 880 ton asbesthoudende grove fractie is afgevoerd naar Attero te Wilp. De oliehoudende grond is afgevoerd naar Recycling Rouwmaat (klasse industrie, 142 ton) en



naar Van Gansewinkel (niet toepasbare grond, 226 ton). Van de gezeefde grond is circa 1.955 m<sup>3</sup> weer toegepast op de locatie.

## 7.2. Conclusies

De sanering is uitgevoerd door het ontgraven en het zeven van de met asbest verontreinigde grond, zodanig dat de gezeefde grond voldoet aan de terugsaneerwaarde. Het resultaat van de sanering is geverifieerd door het nemen van grondmonsters van putwanden en -bodems, alsmede door monsters van de gezeefde grond. Op basis van de analyseresultaten van deze monsters wordt geconcludeerd:

- Op de locatie is alle sterk met asbest verontreinigde grond ontgraven en gezeefd, zodanig dat de grond geen gehalten aan asbest boven de interventiewaarde meer bevat. Hiermee is de locatie geschikt voor de bestemming wonen.
- De licht met asbest verontreinigde grond, die is beschouwd als een nieuwe verontreiniging die in het kader van de zorgplicht gesaneerd diende te worden, is eveneens ontgraven en gezeefd. Het gehalte aan asbest in de wand- en bodemonsters en in de gezeefde grond liggen ruim beneden de terugsaneerwaarde van 20 mg/kg gewogen asbest. Hiermee is voldaan aan de saneringsdoelstelling.
- Voor de locatie zijn geen gebruiksbeperkingen van kracht, is geen kadastrale registratie van toepassing en is geen nazorg benodigd.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat is voldaan aan de saneringsdoelstelling. Het gesaneerde terrein is geschikt voor de functie wonen.

## Bijlagen

## 1. Regionale situering





# PROJECT

Heikantseweg 4 te Wehl

# OPDRACHTGEVER

Gerritsen Vastgoed

# OMSCHRIJVING

Regionale situering

PROJECTNUMMER 01.16.1498

DOCUMENTNUMMER 01

GETEKEND DOOR AvV

GECONTROLEERD DOOR WAa

# STATUS

DEFINITIEF

CONCEPT D.D. 13-01-2017

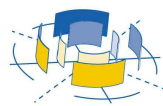
DEFINITIEF D.D. 13-01-2017

SCHAAL 1:20.000

FORMAAT A4

Ravelijn 7  
3905 NT VEENENDAAL  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

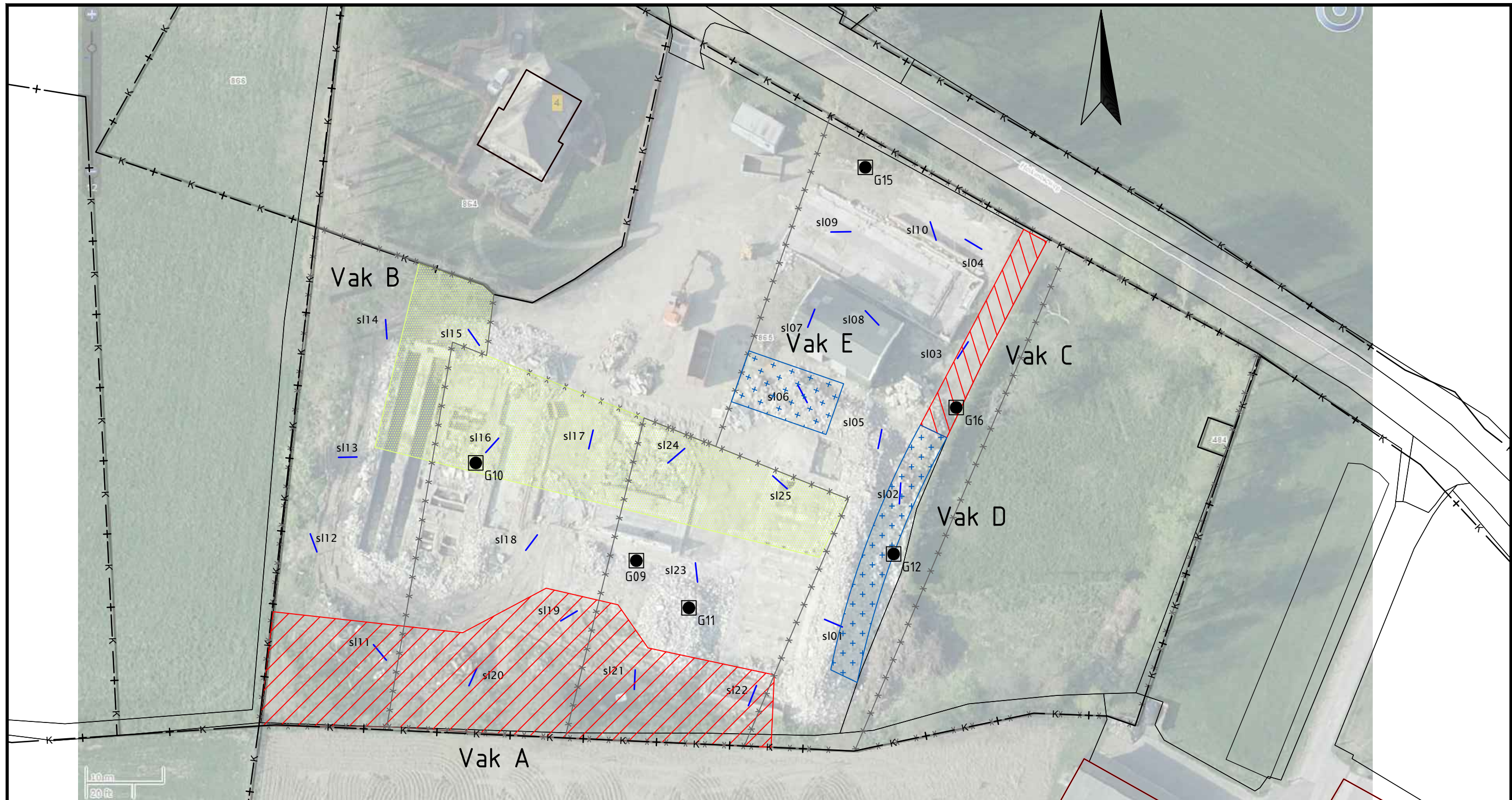
T: 0318 - 611810  
F: 0318 - 612147  
E: info@infrasoil.nl  
I: www.infrasoil.nl



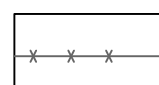
**INFRA SOIL**  
Praktische ingenieurs & regisseurs



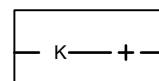
## 2. Tekeningen



## LEGENDA



Locatie grens/grens RE's



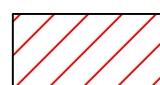
Kadastrale grens



Herbemonstering minerale olie verkennend onderzoek



Proefsleuven met nummering 2.5x0.3x0.5 m (nader onderzoek)



Asbest > Interventiewaarde



Asbest < Interventiewaarde (licht verontreinigd) Zorgplicht



Puinpad/puinstort Asbest < interventiewaarde

STATUS

DEFINITIEF

CONCEPT D.D. 13-01-2017

DEFINITIEF D.D. 13-01-2017

SCHAAL 1:500

FORMAAT A3

Ravelijn 7  
3905 NT VEENENDAAL  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 - 611810  
F: 0318 - 612147  
E: info@infrasoil.nl  
I: www.infrasoil.nl

PROJECT

Heikantseweg 4 te Wehl

OPDRACHTGEVER

Gerritsen Vastgoed

OMSCHRIJVING

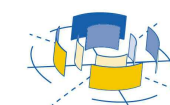
Omvang verontreiniging - gevalsgrenzen

PROJECTNUMMER 01.16.1498

DOCUMENTNUMMER 2a

GETEKENED DOOR AvV

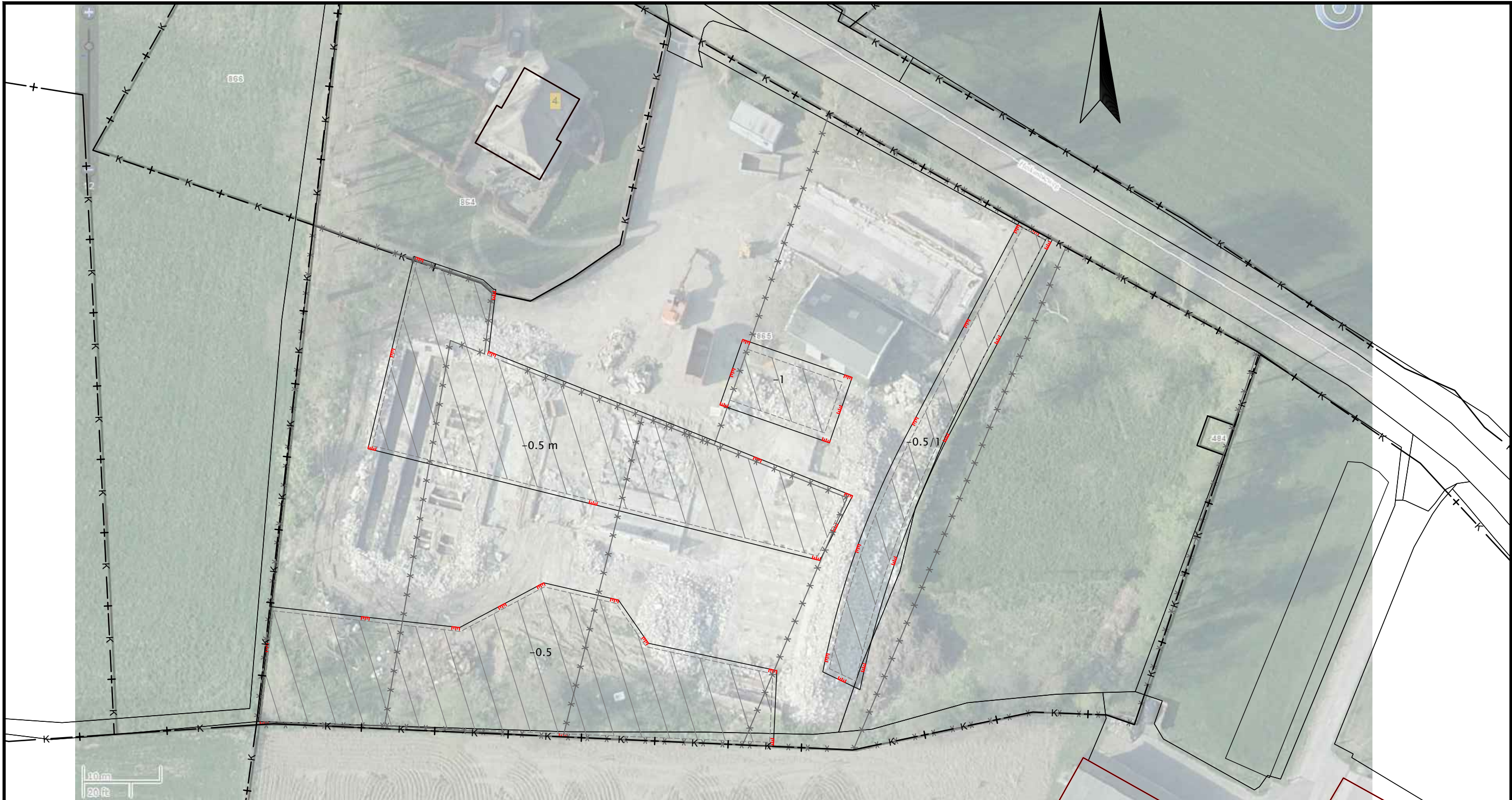
GECONTROLEERD DOOR WAa



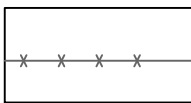
**INFRASOIL**  
Praktische ingenieurs & regisseurs

0 5 10 15 20 25

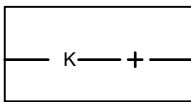




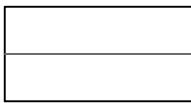
LEGENDA



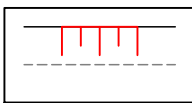
Locatie grens/grens RE's



Kadastrale grens



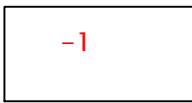
Terreinschets



Ontgravingscontour



Ontgravingvlak



Ontgravingsdiepte  
t.o.v maaiveld

STATUS

DEFINITIEF

CONCEPT D.D. 13-01-2017

DEFINITIEF D.D. 13-01-2017

SCHAAL 1:500

FORMAAT A3

Ravelijn 7  
3905 NT VEENENDAAL  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 - 611810  
F: 0318 - 612147  
E: info@infrasoil.nl  
I: www.infrasoil.nl

PROJECT

Heikantseweg 4 te Wehl

OPDRACHTGEVER

Geritsen Vastgoed

OMSCHRIJVING

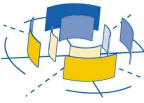
Ontgravingscontouren uit saneringsplan

PROJECTNUMMER 01.16.1498

DOCUMENTNUMMER 2b

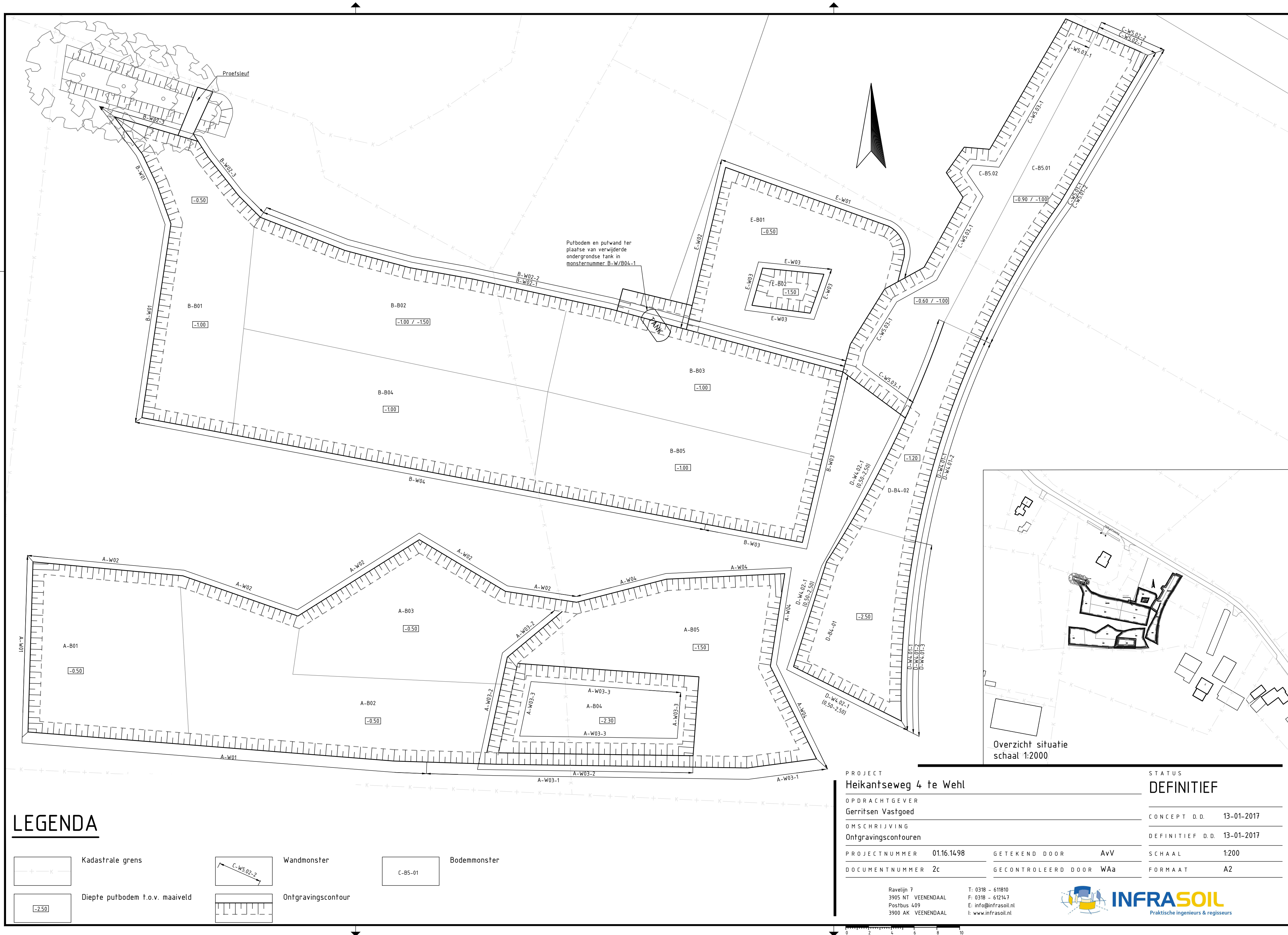
GETEKEND DOOR AvV

GECONTROLEERD DOOR WAa



**INFRASOIL**  
Praktische ingenieurs & regisseurs





### 3. Toetsing wand- en bodemonsters aan terugsaneerwaarde

**Bijlage 3a: Toetsing wand- en bodemonsters aan terugsaneerwaarde**

Monsternaam	Traject (m – mv)	deelmonstercode	asbest (mg/kg gewogen)	Toetsing
<b>Vak A</b>				
A-B01	0,60 – 0,80	B01 (0,60 – 0,80)	<0,7	–
A-B02	0,60 – 0,80	B02 (0,60 – 0,80)	<0,8	–
A-B03	0,60 – 0,80	B03 (0,60 – 0,80)	<0,9	–
A-B04	2,40 – 2,60	B04 (2,40 – 2,60)	<0,3	–
A-B05	1,60 – 1,80	B05 (1,60 – 1,80)	<0,4	–
A-W01	0,00 – 0,50	W01 (0,00 – 0,50)	<1,1	–
A-W02	0,00 – 0,50	W02 (0,00 – 0,50)	<0,7	–
A-W03-1	0,00 – 0,50	W03 (0,00 – 0,50)	<0,9	–
A-W03-2	0,50 – 1,50	W03 (0,50 – 1,50)	<0,6	–
A-W03-3	1,50 – 2,30	W03 (1,50 – 2,30)	<0,3	–
A-W04	0,50 – 1,50	W04 (0,50 – 1,50)	<0,6	–
<b>Vak B</b>				
B-B01	1,10 – 1,30	B2.01 (1,10 – 1,30)	<0,7	–
B-B02	1,10 – 1,80	B2.02 (1,10 – 1,80)	0,1	–
B-B03	1,10 – 1,30	B2.03.1 (1,10 – 1,30)	0,1	–
B-B04	1,10 – 1,30	B2.04.1 (1,10 – 1,30)	<0,5	–
B-B05	1,10 – 1,30	B2.05.1 (1,10 – 1,30)	<0,5	–
B-W01	0,00 – 1,00	W2.01 (0,00 – 1,00)	0,8	–
B-W02-1	0,00 – 0,50	W2.02 (0,00 – 0,50)	<0,9	–
B-W02-2	0,50 – 1,0 a 1,50	W2.02 (0,50 – 1,50)	1,6	–
B-W02-3	0,00 – 0,50	W2.03 (0,00 – 0,50)	1,1	–
B-W03	0,00 – 1,00	W2.03.1 (0,00 – 1,00)	<0,4	–
B-W04	0,00 – 1,00	W2.04.1 (0,00 – 1,00)	<0,8	–
B-W/B04-1	0,30 – 1,60	W/B2.04 (0,30 – 1,60)	<0,8	–
<b>Vak C</b>				
C-W5.01-1	0,00 – 0,50	W5.01 (0,00 – 0,50)	<1,2	–
C-W5.01-2	0,50 – 1,00	W5.01 (0,50 – 1,00)	<0,5	–
C-B5.01	1,00 – 1,30	B5.01 (1,00 – 1,30)	<0,9	–
C-B5.02	0,70 – 1,30	B5.02 (0,70 – 1,30)	<0,6	–
C-W5.02-1	0,00 – 0,50	W5.02 (0,00 – 0,50)	4,2 gram **	nvt
C-W5.02-2	0,50 – 1,00	W5.02 (0,50 – 1,00)	<0,7	–
C-W5.03-1	0,00 – 0,60	W5.03.1 (0,00 – 0,60)	<0,8	–
<b>Vak D</b>				
D-B4-01	2,60 – 2,80	B4.01 (2,60 – 2,80)	6	–
D-B4-02	1,30 – 1,50	B4.02 (1,30 – 1,50)	<0,7	–
D-W4.01-1	0,00 – 0,50	W4.01 (0,00 – 0,50)	<0,8	–
D-W4.01-2	0,50 – 1,20	W4.01 (0,50 – 1,20)	<0,6	–
D-W4.01-3	1,20 – 2,50	W4.01 (1,20 – 2,50)	<0,4	–
D-W4.02-1	0,50 – 2,50	W4.02 (0,50 – 2,50)	<0,5	–
<b>Vak E</b>				
E-B01	0,60 – 0,80	B3.01.1 (0,60 – 0,80)	<0,8	–
E-B02	1,60 – 1,80	B3.02.1 (1,60 – 1,80)	<0,1	–
E-W01	0,00 – 0,50	W3.01.1 (0,00 – 0,50)	<1,0	–
E-W02	0,00 – 0,50	W3.02.1 (0,00 – 0,50)	<0,8	–
E-W03	0,50 – 1,50	W3.03.1 (0,50 – 1,50)	<0,8	–

B-W/B04-1 is gecombineerd bodem- en wandmonster van tanklocatie

– voldoet aan saneringsdoelstelling

\*\* monster van plaatmateriaal in halfverhardingslaag

**Bijlage 3b: Toetsing depots aan terugsaneerwaarde**

Monsternaam	Traject (m –mv)	deelmonstercode	opmerking	asbest (mg/kg gewogen)	Toetsing
Vak A					
Depot MM1	0,00 – 2,00	MM1	test fractie <25	0,3	–
A–DepD1.01–1	0,00 – 2,50	D1.01 (0,00 – 1,50)	fractie <16 mm	2,4	–
		D1.02 (0,00 – 2,50)	fractie < 25 mm		
A–DepD1.01–2	0,00 – 2,50	D1.01 (0,00 – 1,50)	fractie < 16 mm	11	–
		D1.02 (0,00 – 2,50)	fractie < 25 mm		
A–DepD1.03	0,00 – 3,00	D1.03 (0,00 – 3,00)	fractie < 25 mm	75	–
A–DepD1.04	0,00 – 4,00	D1.04 (0,00 – 4,00)	fractie <16 mm	10	–
Vak B					
B–DepD2.01	0,00 – 4,00	D2.01 (0,00 – 4,00)	fractie < 25 mm	<0,7	–
Vak C					
C–DepD5.01–1	0,00 – 2,00	D5.01 (0,00 – 2,00)	fractie <16 mm	<0,9	–
C–DepD5.01–2	0,00 – 2,00	D5.01 (0,00 – 2,00)	fractie <16 mm (duplo)	4,7	–
C–DepD5.02–1	0,00 – 2,20	D5.02 (0,00 – 2,20)	fractie <25 mm	72	–
C–DepD5.02–2	0,00 – 2,20	D5.02 (0,00 – 2,20)	fractie < 25 mm (duplo)	1,3	–
Toetsing op minerale olie aan Bbk (mg/kg ds)					
C–Dep5.01	0,00 – 2,00	D5.01 (0,00 – 2,00)	fractie <16 mm	100	Industrie
C–Dep5.02	0,00 – 2,00	D5.02 (0,00 – 2,00)	fractie <25 mm	150	Niet toepasbaar
Herbemonstering					
H–D5.01–1	0,00 – 2,00	H–D5.01 (0,00 – 2,00)	fractie <16 mm	91	industrie
H–D5.02–1	0,00 – 2,00	H–D5.02 (0,00 – 2,00)	fractie <25 mm	110	niet toepasbaar
Vak D					
D–Dep4.01–1	0,00 – 2,50	D4.01 (0,00 – 2,50)	fractie <16 mm	7,6	–
		D4.02 (0,00 – 1,80)	fractie < 25 mm		
D–Dep4.01–2	0,00 – 2,50	D4.01 (0,00 – 2,50)	fractie <16 mm	<0,4	–
		D4.02 (0,00 – 1,80)	fractie < 25 mm		
Vak E					
E–DepD3.01	0,00 – 2,00	D3.01 (0,00 – 2,00)	fractie < 25 mm	<0,8	–

– voldoet aan terugsaneerwaarde

**Niet toepasbaar** voldoet niet aan kwaliteitsklasse Wonen



#### 4. Toetsing Wet bodembescherming

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		A-B01			A-B02			A-B03		
Certificaatcode		2016144744			2016144744			2016154417		
Boring(en)		B01			B02			B03		
Traject (m -mv)		0,60 - 0,80			0,60 - 0,80			0,60 - 0,80		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg	<0,49			<0,56			<0,63		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds									
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,7			<0,8			<0,9		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15,2			13,8			14,2		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,7			<0,8			<0,9		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	<0,7 <0,5			<0,8 <0,6			<0,9 <0,6		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<8,6			<8,7			<9,9		
Droge stof	% m/m	86,5 86,5			84,5 84,5			86,5 86,5		
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	<0,49			<0,56			<0,63		
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds									

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		A-B04			A-B05			A-W01		
Certificaatcode		2017001827			2017001154			2016144744		
Boring(en)		B04			B05			W01		
Traject (m -mv)		2,40 - 2,60			1,60 - 1,80			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg								<0,77	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,3								
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,3			<0,4			<1,1		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	20,1			15,8			11,9		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,3			<0,4			<1,1		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds				<0,4			<1,1	<0,8	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<3,7			<3,9			<10,8		
Droge stof	% m/m	66,6			77,7			86,9	86,9	
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg								<0,77	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0								

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

**Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		A-W02			A-W04			B-B01		
Certificaatcode		2016154417			2017001154			2016146167		
Boring(en)		W02			W04			B2.01		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,50			1,10 - 1,30		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg	<0,49						<0,49		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds									
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,7			<0,6			<0,7		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12,6			15,7			13,5		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,7			<0,6			<0,7		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	<0,7			<0,6			<0,7		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<7,3			<6,8			<7,9		
Droge stof	% m/m	88,5			85,5			85,2		
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	<0,49						<0,49		
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds									

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B-B02			B-B03			B-B04		
Certificaatcode		2016146167			2017002578			2017002578		
Boring(en)		B2.02			B2.03.1			B2.04.1		
Traject (m -mv)		1,10 - 1,80			1,10 - 1,30			1,10 - 1,30		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg	0,10								
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds				0,1			<0,5		
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	0,1			0,1			<0,5		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0,1			0,1			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14,9			11,6			12,2		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	0,1			0,1			<0,5		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	0,1			0,1					
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			1,3			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0,3			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0,5			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	0,8			1,3			<4,4		
Droge stof	% m/m	86,1			88,5			85		
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	0,10								
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds				0			0		

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B-B05			B-W/B04-1			B-W01		
Certificaatcode		2017002578			2016153159			2016146167		
Boring(en)		B2.05.1			W/B2.04			W2.01		
Traject (m -mv)		1,10 - 1,30			0,30 - 1,60			0,00 - 1,00		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg					<0,56			0,80	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,5								
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,5			<0,8			0,8		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11,4			12,8			15,4		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,5			<0,8			0,8		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds				<0,8	<0,6		0,8	0,8	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0,8		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			10		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<4,3			<8,8			10		
Droge stof	% m/m	86,5			87,7	87,7		86,1	86,1	
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg					<0,56			0,80	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0								

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B-W02-1			B-W02-2			B-W02-3		
Certificaatcode		2016146167			2016146167			2016147739		
Boring(en)		W2.02			W2.02			W2.03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg	<0,63						0,40		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds									
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,9			0,2			0,4		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0,2			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13,6			13,3			11,6		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,9			1,6			1,1		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	<0,9			0			0,4		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0,2		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			1,8			4,3		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<10,5			1,8			4,3		
Droge stof	% m/m	90,3			87,4			88,6		
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	<0,63						0,40		
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds									

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B-W03	B-W04	C-B5.01
Certificaatcode		2017002578	2017002578	2016150588
Boring(en)		W2.03.1	W2.04.1	B5.01
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,00 - 1,00	1,00 - 1,30
Humus	% ds	-	-	-
Lutum	% ds	-	-	-
Datum van toetsing				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>				
Asbest totaal				
Asbest totaal	mg/kg			<0,63
Asbest (wit, chrysotiel)	mg			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,4	<0,8	
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,4	<0,8	<0,9
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0	0	0
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12,1	12,5	13,1
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,4	<0,8	<0,9
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds			<0,9
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0	0	0
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0	0	0
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0	0	0
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0	0	0
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0	0	0
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0	0	0
Asbest (som)	mg	<4	<8	<9,4
Droge stof	% m/m	84,5	83,8	87
Asbest (som, serpentijn)				
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg			<0,63
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0	0	



## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		C-B5.02			C-W5.01-1			C-W5.01-2		
Certificaatcode		2017002578			2016148349			2016148349		
Boring(en)		B5.02			W5.01			W5.01		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,30			0,00 - 0,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg					<0,84			<0,35	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,6								
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,6			<1,2			<0,5		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12			12,6			13,1		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,6			<1,2			<0,5		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds				<1,2	<0,8		<0,5	<0,4	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<5,4			<13			<5,4		
Droge stof	% m/m	86,5			88,4	88,4		91	91	
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg					<0,84			<0,35	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0								

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		C-W5.02-1	C-W5.02-2	C-W5.03-1
Certificaatcode		2016150591	2016150588	2017002578
Boring(en)		W5.02	W5.02	W5.03.1
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,00	0,00 - 0,60
Humus	% ds	-	-	-
Lutum	% ds	-	-	-
Datum van toetsing				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>				
Asbest totaal				
Asbest totaal	mg/kg			<0,49
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	4200	4200	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds			<0,8
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds		<0,7	<0,8
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds		0	0
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		13	12,1
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds		<0,7	<0,8
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds		<0,7	<0,5
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0	0
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg		0	0
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg		0	0
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg		0	0
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg		0	0
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg		0	0
Asbest (som)	mg		<7,5	<7,6
Droge stof	% m/m	82	82	89,2
Asbest (som, serpentijn)				89,2
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg			<0,49
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds			0

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D-B4-01			D-B4-02			D-W4.01-1		
Certificaatcode		2016147675			2016147675			2016147675		
Boring(en)		B4.01			B4.02			W4.01		
Traject (m -mv)		2,60 - 2,80			1,30 - 1,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg		1,6			<0,49			<0,56	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds									
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	2			<0,7			<0,8		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	18,2			13,2			13,7		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	6			<0,7			<0,8		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	1,6	1,6		<0,7	<0,5		<0,8	<0,6	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	2			0			0		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0,4			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	1,7			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	26			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	28			<7,5			<8,9		
Droge stof	% m/m	78	78		85,7	85,7		91,1	91,1	
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg		1,6			<0,49			<0,56	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds									

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D-W4.01-2			D-W4.01-3			D-W4.02-1		
Certificaatcode		2016147675			2016147675			2016147675		
Boring(en)		W4.01			W4.01			W4.02		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,20			1,20 - 2,50			0,50 - 2,50		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg	<0,42			<0,28			<0,35		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds									
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,6			<0,4			<0,5		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12,6			15,1			14,4		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,6			<0,4			<0,5		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	<0,6			<0,4			<0,5		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<6,1			<4,1			<5,9		
Droge stof	% m/m	90,1			83,9			84,3		
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	<0,42			<0,28			<0,35		
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds									

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		E-B01			E-B02			E-W01		
Certificaatcode		2017002578			2017002578			2017002578		
Boring(en)		B3.01.1			B3.02.1			W3.01.1		
Traject (m -mv)		0,60 - 0,80			1,60 - 1,80			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,8			<0,1			<1		
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,8			<0,1			<1		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12			12,3			11,4		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,8			<0,1			<1		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds									
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<8,1			<0,9			<9,2		
Droge stof	% m/m	87,5			83			89		
Asbest (som, serpentijn)										
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg									
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0			0			0		

Tabel 13: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		E-W02			E-W03			E-W03-1		
Certificaatcode		2017002578			2017002578			2017000546		
Boring(en)		W3.02.1			W3.03.1			W03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Asbest totaal										
Asbest totaal	mg/kg								<0,63	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,8			<0,8					
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,8			<0,8			<0,9		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11,2			11,8			12,4		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,8			<0,8			<0,9		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds							<0,9	<0,6	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

Grondmonster		E-W02	E-W03	E-W03-1
Certificaatcode		2017002578	2017002578	2017000546
Boring(en)		W3.02.1	W3.03.1	W03
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	-	-	-
Lutum	% ds	-	-	-
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0	0	0
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0	0	0
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0	0	0
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0	0	0
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0	0	0
Asbest (som)	mg	<7	<8	<8,7
Droge stof	% m/m	87,6	87,8	86,9 86,9
Asbest (som, serpentijn)				
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg			<0,63
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0	0	

**Tabel 14: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		E-W03-2	E-W03-3
Certificaatcode		2017000546	2017000546
Boring(en)		W03	W03
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50	1,50 - 2,30
Humus	% ds	-	-
Lutum	% ds	-	-
		<b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b>	<b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b>
<b>OVERIG</b>			
Asbest totaal			
Asbest totaal	mg/kg	<0,42	<0,21
Asbest (wit, chrysotiel)	mg		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds		
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,6	<0,3
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0	0
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13,7	16,8
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,6	<0,3
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	<0,6 <0,4	<0,3 <0,2
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0	0
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0	0
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0	0
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0	0
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0	0
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0	0
Asbest (som)	mg	<6,5	<3,6
Droge stof	% m/m	86,2 86,2	82,5 82,5
Asbest (som, serpentijn)			
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	<0,42	<0,21
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds		

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet

## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

8,88 : <= Achtergrondwaarde  
<=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwa  
8,88 : <= Interventiewaarde  
8,88 : > Interventiewaarde  
6 : Heeft geen normwaarde  
# : verhoogde rapportagegrens  
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 15: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	WO	IND	I
<b>OVERIG</b>					
Asbest totaal	mg/kg ds		100	100	100



## Bijlage 4a – Toetsing wand en bodemonsters aan Wet bodembescherming

**Tabel 16: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonster		
Datum		
Filterdiepte (m -mv)		
Datum van toetsing		
Monsterconclusie		
Monstermelding 1		

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
8,88 : > Interventiewaarde  
 $\geq I$  : Groter dan Tussenwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 17: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**


## Bijlage 4b – Toetsing depotmonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		A-DepD1.01-1			A-DepD1.01-2			A-DepD1.03		
Certificaatcode		2016154417			2016154417			2017001832		
Boring(en)		D1.01, D1.02			D1.01, D1.02			D1.03		
Traject (m -mv)		0,00 - 2,50			0,00 - 2,50			0,00 - 3,00		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal	mg/kg	2,3			3,0					
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds							75		
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	2,3			3,8			75		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0,3			0			4,2		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	27,7			26,7			15,2		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	2,4			11			75		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	2,3			3			3		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	2			3,5			71		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			5,3		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	6,2			7,4			19		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	6,6			10			28		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	41			24			0,1		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			51			0		
Asbest (som)	mg	54			92			940		
Droge stof	% m/m	85,2			92,4			92,4		
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	2,3			3,0					
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds							0		

## Bijlage 4b – Toetsing depotmonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		A-DepD1.04			B-DepD2.01			D-Dep4.01-1		
Certificaatcode		2017001155			2017002578			2016153930		
Boring(en)		D1.04, D1.04			D2.01			D4.01, D4.02		
Traject (m -mv)		0,00 - 4,00			0,00 - 4,00			0,00 - 2,50		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg								7,6	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds				<0,7					
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	8,4			<0,7			7,6		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15,2			12			32,7		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	10			<0,7			7,6		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	8,1						7,6	7,6	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	8,4			0			7,6		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	5,2			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	7,7			0			10		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	92			0			46		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			160		
Asbest (som)	mg	100			<6,3			220		
Droge stof	% m/m	84,9			82,7			88,1	88,1	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg								7,6	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds				0					

## Bijlage 4b – Toetsing depotmonsters aan Wet bodembescherming

**Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		D-Dep4.01-2			D-DepD5.01-1			D-DepD5.01-2		
Certificaatcode		2016153930			2016153159			2016153159		
Boring(en)		D4.01, D4.02			D5.01			D5.01		
Traject (m -mv)		0,00 - 2,50			0,00 - 2,00			0,00 - 2,00		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal	mg/kg	<0,28			<0,63			1,7		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds									
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,4			<0,9			2		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0,6		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	33,2			13,6			13,5		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,4			<0,9			4,7		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	<0,4	<0,3		<0,9	<0,6		1,7	1,7	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			1,4		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			4		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			3,4		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			5,6		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			10		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Asbest (som)	mg	<11,1			<9,6			23		
Droge stof	% m/m	86,3	86,3		88,5	88,5		88,4	88,4	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	<0,28			<0,63			1,7		
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds									

## Bijlage 4b – Toetsing depotmonsters aan Wet bodembescherming

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D-DepD5.02-1			D-DepD5.02-2			Depot MM1		
Certificaatcode		2016153159			2016153159			2016150600		
Boring(en)		D5.02			D5.02			Depot MM1		
Traject (m -mv)		0,00 - 2,20			0,00 - 2,20			0,00 - 0,00		
Humus	% ds	-			-			-		
Lutum	% ds	-			-			-		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Asbest totaal	mg/kg	72			1,3			0,30		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds									
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	72			1,3			0,3		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14,3			14,5			16,8		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	72			1,3			0,3		
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	72	72		1,3	1,3		0,3	0,3	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	72			1,3			0,3		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	3,7			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	1			13			1,4		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	58			3,2			2,5		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	830			0			0		
Asbest (som)	mg	900			16			4		
Droge stof	% m/m	89,2	89,2		89,1	89,1		87,6	87,6	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	72			1,3			0,30		
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds									

## Bijlage 4b – Toetsing depotmonsters aan Wet bodembescherming

**Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Grondmonster		E-DepD3.01
Certificaatcode		2017002578
Boring(en)		D3.01
Traject (m -mv)		0,00 - 2,00
Humus	% ds	-
Lutum	% ds	-
		<b>Meetw GSSD Index</b>
<b>OVERIG</b>		
Asbest totaal	mg/kg	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,8
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,8
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12,3
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,8
Gemeten concentratie chrysotiel	mg/kg ds	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0
Asbest (som)	mg	<8,4
Droge stof	% m/m	88,3
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwa  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
**8,88** : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	WO	IND	I
<b>OVERIG</b>					
Asbest totaal	mg/kg ds		100	100	100

## Bijlage 4c – Toetsing gehalten aan minerale olie depot gezeefde grond noordelijk deel puinpad

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		D-Dep5.01	D-Dep5.02
Humus (% ds)		1,8	1,5
Datum van toetsing		28-12-2016	28-12-2016
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Niet Toepasbaar > industrie
Samenstelling monster		Fractie < 16 mm	Fractie < 25 mm
Zintuiglijke bijmengingen			
Grondsoort			
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,1	25,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	32	160 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	37	185 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	24	120 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<b>100</b>	<b>500</b>
<b>OVERIG</b>			
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9	98,1
Droge stof	% m/m	88,4	88,6 <sup>(6)</sup>
Organische stof (humus)	%	1,8	1,5

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : Wonen  
 8,88 : Industrie  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000



## 5. Analysecertificaten

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016144744
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.16.1498	Certificaatnummer/Versie	2016144744/1
Uw projectnaam	Wehl	Startdatum	05-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-Dec-2016/14:45
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M. Cox	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	86.5 <sup>1)</sup>	84.5 <sup>1)</sup>	86.9 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 <sup>2)</sup>	13.8 <sup>2)</sup>	11.9 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<8.6 <sup>2)</sup>	<8.7 <sup>2)</sup>	<10.8 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<1.1 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<1.1 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<1.1 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

	Datum monstername	Monster nr.
1 A-B01 B01 (60-80)	05-Dec-2016	9307488
2 A-B02 B02 (60-80)	05-Dec-2016	9307489
3 A-W01 W01 (0-50)	05-Dec-2016	9307490

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend  
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord  
Pr.coörd.

EL

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016144744/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9307488	B01	1	60	80	0005465MG	A-B01 B01 (60-80)
9307489	B02	1	60	80	0005463MG	A-B02 B02 (60-80)
9307490	W01	1	0	50	0005464MG	A-W01 W01 (0-50)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016144744/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

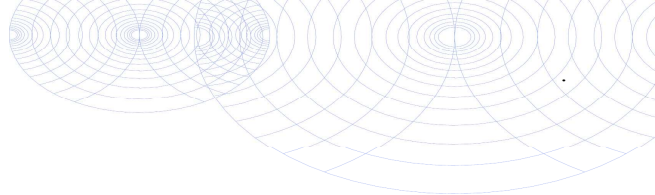
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016144744/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 633347  
 Project omschrijving : 2016144744-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

4965719 = A-B01 B01 (60-80)

4965720 = A-B02 B02 (60-80)

4965721 = A-W01 W01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/12/2016	05/12/2016	05/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	05/12/2016	05/12/2016	05/12/2016
Startdatum :	05/12/2016	05/12/2016	05/12/2016
Monstercode :	4965719	4965720	4965721
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 633347  
Project omschrijving : 2016144744-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 633347  
Project omschrijving : 2016144744-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
4965719	A-B01 B01 (60-80)	B01	.6-.8	0005465MG
4965720	A-B02 B02 (60-80)	B02	.6-.8	0005463MG
4965721	A-W01 W01 (0-50)	W01	0-.5	0005464MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 633347  
 Project omschrijving : 2016144744-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4965719  
 Uw referentie : A-B01 B01 (60-80)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.  
 Datum geanalyseerd : 08-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15180 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13131 g  
 Percentage droogrest : **86,5** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	12517,8	97,8	12,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	54,4	0,4	11,6	21,32	0	0,0
1-2 mm	108,8	0,8	22,5	20,68	0	0,0
2-4 mm	36,9	0,3	36,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	31,0	0,2	31,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	31,0	0,2	31,0	100,00	0	0,0
>20 mm	22,1	0,2	22,1	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12802,0</b>	<b>100,0</b>	<b>167,3</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 633347  
 Project omschrijving : 2016144744-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4965720  
 Uw referentie : A-B02 B02 (60-80)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.  
 Datum geanalyseerd : 08-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13780 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11644 g  
 Percentage droogrest : 84,5 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11133,1	98,0	6,5	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	133,9	1,2	20,9	15,61	0	0,0
1-2 mm	59,8	0,5	13,2	22,07	0	0,0
2-4 mm	22,1	0,2	22,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	11,2	0,1	11,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	5,1	0,0	5,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11365,3</b>	<b>100,0</b>	<b>79,1</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 633347  
 Project omschrijving : 2016144744-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4965721  
 Uw referentie : A-W01 W01 (0-50)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.  
 Datum geanalyseerd : 08-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11900 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10341 g  
 Percentage droogrest : **86,9** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9661,6	95,9	38,2	0,40	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	189,0	1,9	17,1	9,05	0	0,0
1-2 mm	114,5	1,1	24,3	21,22	0	0,0
2-4 mm	47,1	0,5	47,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	34,4	0,3	34,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	24,9	0,2	24,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10071,7</b>	<b>100,0</b>	<b>186,2</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;1,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,1</b>	<b>&lt;1,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 633347  
**Project omschrijving** : 2016144744-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 12-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016146167
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.16.1498	Certificaatnummer/Versie	2016146167/1
Uw projectnaam	Wehl	Startdatum	07-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Dec-2016/12:28
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M. Cox	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.2 <sup>1)</sup>	86.1 <sup>1)</sup>	86.1 <sup>1)</sup>	90.3 <sup>1)</sup>	87.4 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.5 <sup>2)</sup>	14.9 <sup>2)</sup>	15.4 <sup>2)</sup>	13.6 <sup>2)</sup>	13.3 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.3 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.5 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	1.8 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	10 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<7.9 <sup>2)</sup>	0.8 <sup>2)</sup>	10 <sup>2)</sup>	<10.5 <sup>2)</sup>	1.8 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 <sup>2)</sup>	0.1 <sup>2)</sup>	0.8 <sup>2)</sup>	<0.9 <sup>2)</sup>	1.6 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 <sup>2)</sup>	0.1 <sup>2)</sup>	0.8 <sup>2)</sup>	<0.9 <sup>2)</sup>	0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 <sup>2)</sup>	0.1 <sup>2)</sup>	0.8 <sup>2)</sup>	<0.9 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.2 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.8 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.1 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.2 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1	B-B01 B2.01 (110-130)
2	B-B02 B2.02 (110-180)
3	B-W01 W2.01 (0-100)
4	B-W02-1 W2.02 (0-50)
5	B-W02-2 W2.02 (50-150)

### Datum monstername

07-Dec-2016
07-Dec-2016
07-Dec-2016
07-Dec-2016
07-Dec-2016

### Monster nr.

9312065
9312066
9312067
9312068
9312069

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend  
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

*EL*

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016146167/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9312065	B2.01	1	110	130	0005471MG	B-B01 B2.01 (110-130)
9312066	B2.02	1	110	180	0005472MG	B-B02 B2.02 (110-180)
9312067	W2.01	1	0	100	0005466MG	B-W01 W2.01 (0-100)
9312068	W2.02	1	0	50	0005469MG	B-W02-1 W2.02 (0-50)
9312069	W2.02	2	50	150	0005470MG	B-W02-2 W2.02 (50-150)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016146167/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

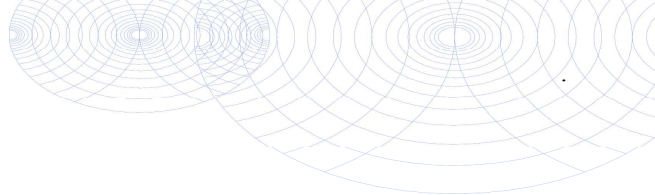
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016146167/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634002  
 Project omschrijving : 2016146167-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

4967352 = B-B01 B2.01 (110-130)

4967353 = B-B02 B2.02 (110-180)

4967354 = B-W01 W2.01 (0-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/12/2016	07/12/2016	07/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	07/12/2016	07/12/2016	07/12/2016
Startdatum :	07/12/2016	07/12/2016	07/12/2016
Monstercode :	4967352	4967353	4967354
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634002  
Project omschrijving : 2016146167-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

4967355 = B-W02-1 W2.02 (0-50)

4967356 = B-W02-2 W2.02 (50-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	07/12/2016	07/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	07/12/2016	07/12/2016
Startdatum :	07/12/2016	07/12/2016
Monstercode :	4967355	4967356
Matrix :	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

uitgevoerd

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 634002  
**Project omschrijving** : 2016146167-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 634002  
Project omschrijving : 2016146167-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
4967352	B-B01 B2.01 (110-130)	B2.01	1.1-1.3	0005471MG
4967353	B-B02 B2.02 (110-180)	B2.02	1.1-1.8	0005472MG
4967354	B-W01 W2.01 (0-100)	W2.01	0-1	0005466MG
4967355	B-W02-1 W2.02 (0-50)	W2.02	0-.5	0005469MG
4967356	B-W02-2 W2.02 (50-150)	W2.02	.5-1.5	0005470MG



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634002  
 Project omschrijving : 2016146167-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4967352  
 Uw referentie : B-B01 B2.01 (110-130)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13510 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11511 g  
 Percentage droogrest : 85,2 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10861,3	97,0	10,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	104,3	0,9	17,5	16,78	0	0,0
1-2 mm	58,5	0,5	14,0	23,93	0	0,0
2-4 mm	42,0	0,4	42,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	68,8	0,6	68,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	60,4	0,5	60,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11195,3</b>	<b>100,0</b>	<b>213,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634002  
 Project omschrijving : 2016146167-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4967353  
 Uw referentie : B-B02 B2.02 (110-180)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.  
 Datum geanalyseerd : 09-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14880 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12812 g  
 Percentage droogrest : **86,1** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	12355,5	98,7	2,9	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	89,5	0,7	5,5	6,15	0	0,0
1-2 mm	37,0	0,3	10,2	27,57	1	0,2
2-4 mm	14,8	0,1	14,8	100,00	1	1,1
4-8 mm	11,3	0,1	11,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	10,8	0,1	10,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12518,9</b>	<b>100,0</b>	<b>55,5</b>		<b>2</b>	<b>1,3</b>

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

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,1	0,0	0,1
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,1 mg/kg ds**

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

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 634002  
**Project omschrijving** : 2016146167-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 4967353  
**Uw referentie** : B-B02 B2.02 (110-180)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634002  
 Project omschrijving : 2016146167-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4967354  
 Uw referentie : B-W01 W2.01 (0-100)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 09-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15400 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13259 g  
 Percentage droogrest : **86,1** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11459,5	88,4	2,9	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	256,8	2,0	25,2	9,81	0	0,0
1-2 mm	260,5	2,0	76,0	29,17	0	0,0
2-4 mm	206,0	1,6	206,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	331,3	2,6	331,3	100,00	1	80,0
8-20 mm	444,0	3,4	444,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12958,1</b>	<b>100,0</b>	<b>1085,4</b>		<b>1</b>	<b>80,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,8	0,6	0,9	0,8	0,6	0,9	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>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,8	0,0	0,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,8 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 634002  
**Project omschrijving** : 2016146167-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 4967354  
**Uw referentie** : B-W01 W2.01 (0-100)

### Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634002  
 Project omschrijving : 2016146167-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4967355  
 Uw referentie : B-W02-1 W2.02 (0-50)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13640 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12317 g  
 Percentage droogrest : 90,3 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	8312,9	69,3	55,2	0,66	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	837,8	7,0	78,5	9,37	0	0,0
1-2 mm	563,3	4,7	121,0	21,48	0	0,0
2-4 mm	655,7	5,5	655,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	963,2	8,0	963,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	668,0	5,6	668,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12000,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2541,6</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634002  
 Project omschrijving : 2016146167-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4967356  
 Uw referentie : B-W02-2 W2.02 (50-150)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.  
 Datum geanalyseerd : 12-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13300 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11624 g  
 Percentage droogrest : 87,4 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10907,6	96,6	26,4	0,24	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	163,2	1,4	13,5	8,27	0	0,0
1-2 mm	81,9	0,7	25,6	31,26	0	0,0
2-4 mm	49,8	0,4	49,8	100,00	1	2,2
4-8 mm	49,5	0,4	49,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	40,1	0,4	40,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11292,1</b>	<b>100,0</b>	<b>204,9</b>		<b>1</b>	<b>2,2</b>

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

Aangetroffen type asbest : Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,2	0,2
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	

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

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



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 634002  
**Project omschrijving** : 2016146167-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Monstercode** : 4967356  
**Uw referentie** : B-W02-2 W2.02 (50-150)

---

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	isolatie	niet hecht	crocidoliet	60-100

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 634002  
**Project omschrijving** : 2016146167-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---



## Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016147675
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.16.1498	Certificaatnummer/Versie	2016147675/1
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg	Startdatum	09-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Dec-2016/16:38
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M. Cox	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	78.0 <sup>1)</sup>	85.7 <sup>1)</sup>	91.1 <sup>1)</sup>	90.1 <sup>1)</sup>	83.9 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	18.2 <sup>2)</sup>	13.2 <sup>2)</sup>	13.7 <sup>2)</sup>	12.6 <sup>2)</sup>	15.1 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.4 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	1.7 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	26 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	28 <sup>2)</sup>	<7.5 <sup>2)</sup>	<8.9 <sup>2)</sup>	<6.1 <sup>2)</sup>	<4.1 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	6.0 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	2.0 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	1.6 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.4 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	2.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	D-B4-01 B4.01 (260-280)	09-Dec-2016	9316508
2	D-B4-02 B4.02 (130-150)	09-Dec-2016	9316509
3	D-W4.01-1 W4.01 (0-50)	09-Dec-2016	9316510
4	D-W4.01-2 W4.01 (50-120)	09-Dec-2016	9316511
5	D-W4.01-3 W4.01 (120-250)	09-Dec-2016	9316512

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend  
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
 Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
 Uw ordernummer  
  
 Monsternemer M. Cox  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016147675/1  
 Startdatum 09-Dec-2016  
 Rapportagedatum 14-Dec-2016/16:38  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	84.3 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.4 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<5.9 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>

Nr. **Monsteromschrijving**  
 6 D-W4.02-1 W4.02 (50-250)

**Datum monstername** 09-Dec-2016  
**Monster nr.** 9316513

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend  
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

EL

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016147675/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9316508	B4.01	1	260	280	0005477MG	D-B4-01 B4.01 (260-280)
9316509	B4.02	1	130	150		D-B4-02 B4.02 (130-150)
9316509					0005468MG	
9316510	W4.01	1	0	50	0005474MG	D-W4.01-1 W4.01 (0-50)
9316511	W4.01	2	50	120	0005478MG	D-W4.01-2 W4.01 (50-120)
9316512	W4.01	3	120	250	0005475MG	D-W4.01-3 W4.01 (120-250)
9316513	W4.02	1	50	250	0005476MG	D-W4.02-1 W4.02 (50-250)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016147675/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

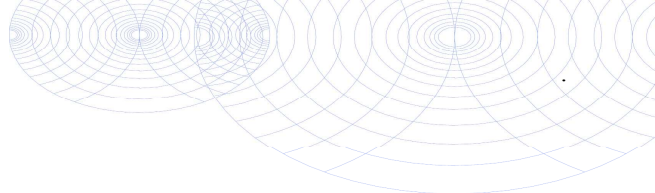
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016147675/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
 Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

4968931 = D-B4-01 B4.01 (260-280)

4968932 = D-B4-02 B4.02 (130-150)

4968933 = D-W4.01-1 W4.01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/12/2016	09/12/2016	09/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	09/12/2016	09/12/2016	09/12/2016
Startdatum :	09/12/2016	09/12/2016	09/12/2016
Monstercode :	4968931	4968932	4968933
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
 Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

4968934 = D-W4.01-2 W4.01 (50-120)  
 4968935 = D-W4.01-3 W4.01 (120-250)  
 4968936 = D-W4.02-1 W4.02 (50-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/12/2016	09/12/2016	09/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	09/12/2016	09/12/2016	09/12/2016
Startdatum :	09/12/2016	09/12/2016	09/12/2016
Monstercode :	4968934	4968935	4968936
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code	:	634630
Project omschrijving	:	2016147675-01.16.1498
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

---

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen****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

Project code : 634630  
Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
4968931	D-B4-01 B4.01 (260-280)	B4.01	2.6-2.8	0005477MG
4968932	D-B4-02 B4.02 (130-150)	D-B4-02 B4.02 (130-150)		0005468MG
4968933	D-W4.01-1 W4.01 (0-50)	W4.01	0-.5	0005474MG
4968934	D-W4.01-2 W4.01 (50-120)	W4.01	.5-1.2	0005478MG
4968935	D-W4.01-3 W4.01 (120-250)	W4.01	1.2-2.5	0005475MG
4968936	D-W4.02-1 W4.02 (50-250)	W4.02	.5-2.5	0005476MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
 Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4968931  
 Uw referentie : D-B4-01 B4.01 (260-280)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.  
 Datum geanalyseerd : 13-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 18240 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 14227 g  
 Percentage droogrest : **78,0** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	13636,1	99,2	2,3	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,9	0,3	12,2	33,98	0	0,0
1-2 mm	14,6	0,1	3,9	26,71	1	0,6
2-4 mm	14,1	0,1	14,1	100,00	1	10,6
4-8 mm	17,9	0,1	17,9	100,00	1	161,3
8-20 mm	25,0	0,2	25,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13743,6</b>	<b>100,0</b>	<b>75,4</b>		<b>3</b>	<b>172,5</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,9	1,4	2,3	1,5	1,2	1,8	0,4	0,2	0,6
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>2,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,3</b>	<b>2,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,6	0,4	2,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>1,6</b>	<b>0,4</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **6,0 mg/kg ds**

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4968931  
Uw referentie : D-B4-01 B4.01 (260-280)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
 Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4968932  
 Uw referentie : D-B4-02 B4.02 (130-150)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 14-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13160 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11278 g  
 Percentage droogrest : 85,7 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10906,8	98,7	4,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	67,1	0,6	8,6	12,82	0	0,0
1-2 mm	28,7	0,3	8,0	27,87	0	0,0
2-4 mm	17,0	0,2	17,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	15,7	0,1	15,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	11,4	0,1	11,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11046,7</b>	<b>100,0</b>	<b>64,7</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	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</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: **<0,7 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
 Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4968933  
 Uw referentie : D-W4.01-1 W4.01 (0-50)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.  
 Datum geanalyseerd : 14-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13740 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12517 g  
 Percentage droogrest : 91,1 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	8708,3	71,7	14,6	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	324,6	2,7	31,2	9,61	0	0,0
1-2 mm	661,1	5,4	173,0	26,17	0	0,0
2-4 mm	438,0	3,6	438,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	799,3	6,6	799,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1221,4	10,1	1221,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12152,7</b>	<b>100,0</b>	<b>2677,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
 Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4968934  
 Uw referentie : D-W4.01-2 W4.01 (50-120)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 14-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12600 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11353 g  
 Percentage droogrest : **90,1** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10643,2	97,0	10,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	184,5	1,7	28,3	15,34	0	0,0
1-2 mm	66,6	0,6	21,4	32,13	0	0,0
2-4 mm	27,3	0,2	27,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	24,0	0,2	24,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,2	0,1	13,2	100,00	0	0,0
>20 mm	15,4	0,1	15,4	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10974,2</b>	<b>100,0</b>	<b>139,8</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
 Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4968935  
 Uw referentie : D-W4.01-3 W4.01 (120-250)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 14-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15110 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12677 g  
 Percentage droogrest : 83,9 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	12259,0	99,7	3,2	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	20,9	0,2	3,6	17,22	0	0,0
1-2 mm	8,0	0,1	3,6	45,00	0	0,0
2-4 mm	4,8	0,0	4,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	4,4	0,0	4,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	2,6	0,0	2,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12299,7</b>	<b>100,0</b>	<b>22,2</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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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: **<0,4 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634630  
 Project omschrijving : 2016147675-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4968936  
 Uw referentie : D-W4.02-1 W4.02 (50-250)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.  
 Datum geanalyseerd : 14-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14370 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12114 g  
 Percentage droogrest : 84,3 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11568,4	98,5	11,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	74,6	0,6	13,0	17,43	0	0,0
1-2 mm	28,8	0,2	9,1	31,60	0	0,0
2-4 mm	25,2	0,2	25,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	31,4	0,3	31,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	8,0	0,1	8,0	100,00	0	0,0
>20 mm	6,6	0,1	6,6	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11743,0</b>	<b>100,0</b>	<b>104,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 634630  
**Project omschrijving** : 2016147675-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---



## Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016147739
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
 Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
 Uw ordernummer  
  
 Monsternemer M. Cox  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016147739/1  
 Startdatum 09-Dec-2016  
 Rapportagedatum 14-Dec-2016/16:38  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.6 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.6 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	4.3 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	4.3 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	1.1 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.1 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.2 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>

Nr. **Monsteromschrijving**  
 1 B-W02-3 W2.03 (0-50)

**Datum monstername** 09-Dec-2016  
**Monster nr.** 9316738


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend  
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016147739/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9316738	W2.03	1	0	50	0005473MG	B-W02-3 W2.03 (0-50)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016147739/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

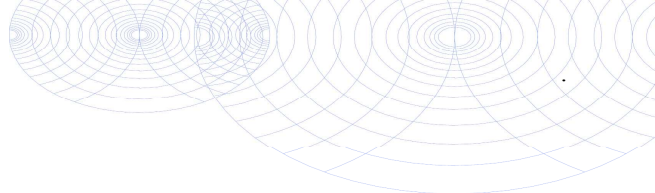
Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016147739/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 634631  
**Project omschrijving** : 2016147739-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Monsterreferenties**

4968937 = B-W02-3 W2.03 (0-50)

---

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	09/12/2016
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	09/12/2016
<b>Startdatum</b>	:	09/12/2016
<b>Monstercode</b>	:	4968937
<b>Matrix</b>	:	Grond

---

**Asbestonderzoek**

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code	:	634631
Project omschrijving	:	2016147739-01.16.1498
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

---

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen****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**

---

Project code : 634631  
Project omschrijving : 2016147739-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
4968937	B-W02-3 W2.03 (0-50)	W2.03	0-.5	0005473MG

---

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634631  
 Project omschrijving : 2016147739-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 4968937  
 Uw referentie : B-W02-3 W2.03 (0-50)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 13-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11560 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10242 g  
 Percentage droogrest : 88,6 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9337,8	94,0	9,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	221,3	2,2	37,4	16,90	0	0,0
1-2 mm	105,8	1,1	34,7	32,80	0	0,0
2-4 mm	76,6	0,8	76,6	100,00	2	28,6
4-8 mm	117,9	1,2	117,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	72,3	0,7	72,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9932,1</b>	<b>100,0</b>	<b>348,4</b>		<b>2</b>	<b>28,6</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,4	0,3	0,5	0,4	0,3	0,4	0,1	0,0	0,1
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>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,1	0,1	0,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	

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

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 634631  
**Project omschrijving** : 2016147739-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 4968937  
**Uw referentie** : B-W02-3 W2.03 (0-50)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

product 1				
zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5

product 2				
zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 634631  
**Project omschrijving** : 2016147739-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 15-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016148349
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.16.1498	Certificaatnummer/Versie	2016148349/1
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg	Startdatum	12-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Dec-2016/13:43
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M. Cox	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.4 <sup>1)</sup>	91.0 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.6 <sup>2)</sup>	13.1 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<13.0 <sup>2)</sup>	<5.4 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.2 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.2 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.2 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	C-W5.01-1 W5.01 (0-50)	12-Dec-2016	9318929
2	C-W5.01-2 W5.01 (50-150)	12-Dec-2016	9318930

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend  
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord  
Pr.coörd.**

FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016148349/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9318929	W5.01	1	0	50	0005479MG	C-W5.01-1 W5.01 (0-50)
9318930	W5.01	2	50	150	0005480MG	C-W5.01-2 W5.01 (50-150)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016148349/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

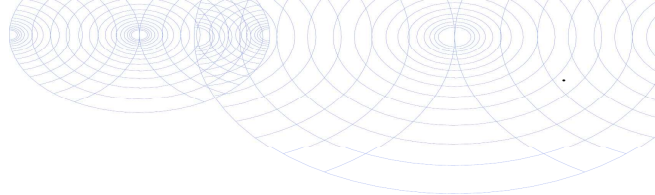
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016148349/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634905  
Project omschrijving : 2016148349-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

5065558 = C-W5.01-1 W5.01 (0-50)

5065559 = C-W5.01-2 W5.01 (50-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/12/2016	12/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	12/12/2016	12/12/2016
Startdatum :	13/12/2016	13/12/2016
Monstercode :	5065558	5065559
Matrix :	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

uitgevoerd

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 634905  
Project omschrijving : 2016148349-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 634905  
Project omschrijving : 2016148349-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5065558 C-W5.01-1 W5.01 (0-50)	W5.01	0-.5	0005479MG
5065559 C-W5.01-2 W5.01 (50-150)	W5.01	.5-1.5	0005480MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634905  
 Project omschrijving : 2016148349-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5065558  
 Uw referentie : C-W5.01-1 W5.01 (0-50)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : W.P.  
 Datum geanalyseerd : 15-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12640 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11174 g  
 Percentage droogrest : **88,4** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9572,2	87,1	27,9	0,29	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	364,4	3,3	21,6	5,93	0	0,0
1-2 mm	230,4	2,1	48,8	21,18	0	0,0
2-4 mm	177,9	1,6	177,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	340,6	3,1	340,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	301,7	2,7	301,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,9	0,0	0,9	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10988,1</b>	<b>100,0</b>	<b>919,4</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;1,2</b>	<b>0,0</b>	<b>1,2</b>	<b>&lt;1,2</b>	<b>0,0</b>	<b>1,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,2 mg/kg ds**

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



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 634905  
 Project omschrijving : 2016148349-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5065559  
 Uw referentie : C-W5.01-2 W5.01 (50-150)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 14-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13090 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11912 g  
 Percentage droogrest : 91,0 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11319,1	96,6	31,8	0,28	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	206,3	1,8	27,7	13,43	0	0,0
1-2 mm	93,9	0,8	36,4	38,76	0	0,0
2-4 mm	36,3	0,3	36,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	30,7	0,3	30,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	25,3	0,2	25,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11711,7</b>	<b>100,0</b>	<b>188,3</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 634905  
**Project omschrijving** : 2016148349-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 20-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016150588/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016150588/1  
Startdatum 15-Dec-2016  
Rapportagedatum 20-Dec-2016/11:23  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.0 <sup>1)</sup>	89.2 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 <sup>2)</sup>	13.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<9.4 <sup>2)</sup>	<7.5 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 C-B5.01 B5.01 (100-130)  
2 C-W5.02-2 W5.02 (50-100)

Datum monstername 15-Dec-2016  
15-Dec-2016  
Monster nr. 9326494  
9326495

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Akkoord  
Pr.co öd.

FZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
TUV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016150588/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9326494	B5.01	1	100	130	0005605MG	C-B5.01 B5.01 (100-130)
9326495	W5.02	2	50	100	0005482MG	C-W5.02-2 W5.02 (50-100)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016150588/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

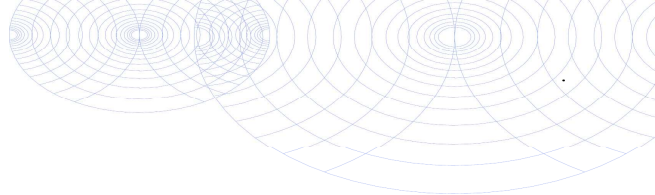
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016150588/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

# ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 635916  
 Project omschrijving : 2016150588-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

5068256 = C-B5.01 B5.01 (100-130)  
 5068257 = C-W5.02-2 W5.02 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/12/2016	15/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	15/12/2016	15/12/2016
Startdatum :	16/12/2016	16/12/2016
Monstercode :	5068256	5068257
Matrix :	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code	:	635916
Project omschrijving	:	2016150588-01.16.1498
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

---

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen****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

Project code : 635916  
Project omschrijving : 2016150588-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5068256	C-B5.01 B5.01 (100-130)	B5.01	1-1.3	0005605MG
5068257	C-W5.02-2 W5.02 (50-100)	W5.02	.5-1	0005482MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 635916  
 Project omschrijving : 2016150588-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5068256  
 Uw referentie : C-B5.01 B5.01 (100-130)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : W.P.  
 Datum geanalyseerd : 19-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13080 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11380 g  
 Percentage droogrest : 87,0 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10874,0	98,2	0,0	0,00	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	79,1	0,7	8,1	10,24	0	0,0
1-2 mm	51,1	0,5	12,0	23,48	0	0,0
2-4 mm	30,0	0,3	30,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	19,8	0,2	19,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	21,1	0,2	21,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11075,1</b>	<b>100,0</b>	<b>91,0</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 635916  
 Project omschrijving : 2016150588-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5068257  
 Uw referentie : C-W5.02-2 W5.02 (50-100)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 20-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13010 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11605 g  
 Percentage droogrest : 89,2 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11032,9	96,6	75,5	0,68	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	196,9	1,7	24,0	12,19	0	0,0
1-2 mm	92,9	0,8	26,2	28,20	0	0,0
2-4 mm	40,9	0,4	40,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	34,8	0,3	34,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	19,2	0,2	19,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11417,6</b>	<b>100,0</b>	<b>220,6</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 635916  
**Project omschrijving** : 2016150588-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 19-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016150591/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
 Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
 Uw ordernummer  
  
 Monsternemer M. Cox  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2016150591/1  
 Startdatum 15-Dec-2016  
 Rapportagedatum 19-Dec-2016/15:21  
 Bijlage A,B,C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	82.0 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
Aantal stuks		5 <sup>2)</sup>
Gewicht	g	56.2 <sup>2)</sup>
Amfibool	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	4200 <sup>2)</sup>

**Nr. Monsteromschrijving**  
 1 C-W5.02-1 W5.02 (0-50)

**Datum monstername Monster nr.**  
 15-Dec-2016 9326505

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord**  
**Pr.co öd.**  
 EL

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016150591/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9326505	W5.02	1	0	50	R001466760	C-W5.02-1 W5.02 (0-50)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016150591/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

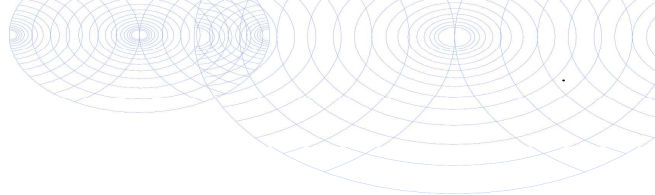
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016150591/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 635917  
**Project omschrijving** : 2016150591-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Monsterreferenties**  
**5068258** = C-W5.02-1 W5.02 (0-50)

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 15/12/2016  
**Ontvangstdatum opdracht** : 15/12/2016  
**Startdatum** : 16/12/2016  
**Monstercode** : 5068258  
**Matrix** : Grond

---

**Asbestonderzoek**

Asbest verzamelmonster

uitgevoerd

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

<b>Project code</b>	: 635917
<b>Project omschrijving</b>	: 2016150591-01.16.1498
<b>Opdrachtgever</b>	: Eurofins Analytico B.V.

---

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen****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

Project code : 635917  
Project omschrijving : 2016150591-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5068258	C-W5.02-1 W5.02 (0-50)	W5.02	0-.5	R001466760E

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 635917  
Project omschrijving : 2016150591-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5068258  
Uw referentie : C-W5.02-1 W5.02 (0-50)

## Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.  
Datum geanalyseerd : 15-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 68,5 g  
Droge massa aangeleverde monster : 56,2 g  
Percentage droogrest : **82,04** m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	56,2	hecht	chrysotiel 5-10		5	4215,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>56,2</b>				<b>5</b>	<b>4215,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentijn  
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4200	0,0	4200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4200	0,0	

Totaal massa asbest: **4200 mg**

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 20-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016150600/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016150600/1  
Startdatum 15-Dec-2016  
Rapportagedatum 20-Dec-2016/09:17  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.6 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.8 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	1.4 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	2.5 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	4.0 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.3 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>

Nr. **Monsteromschrijving**  
1 Depot MM1 Depot MM1 (-)

**Datum monstername** 15-Dec-2016  
**Monster nr.** 9326544

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord**  
**Pr.co öd.**

FZ



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016150600/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9326544	Depot MM1	1			0005604MG	Depot MM1 Depot MM1 (-)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016150600/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

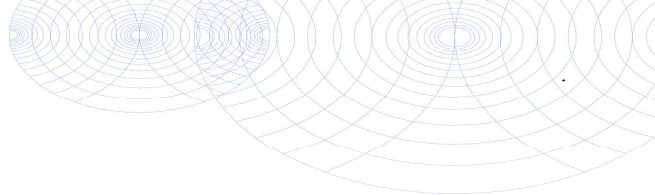
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016150600/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

# ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 635918  
 Project omschrijving : 2016150600-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

5068259 = Depot MM1 Depot MM1 (-)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/12/2016  
 Ontvangstdatum opdracht : 15/12/2016  
 Startdatum : 16/12/2016  
 Monstercode : 5068259  
 Matrix : Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek uitgevoerd

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 635918  
Project omschrijving : 2016150600-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 635918  
Project omschrijving : 2016150600-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5068259	Depot MM1 Depot MM1 (-)	Depot MM1 Depot MM1 (-)		0005604MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 635918  
 Project omschrijving : 2016150600-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5068259  
 Uw referentie : Depot MM1 Depot MM1 (-)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 19-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 16800 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 14717 g  
 Percentage droogrest : 87,6 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11551,5	80,3	37,0	0,32	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	557,3	3,9	65,9	11,82	0	0,0
1-2 mm	318,7	2,2	83,7	26,26	0	0,0
2-4 mm	378,9	2,6	378,9	100,00	2	11,6
4-8 mm	940,5	6,5	940,5	100,00	1	20,2
8-20 mm	637,0	4,4	637,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>14383,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2143,0</b>		<b>3</b>	<b>31,8</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	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>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,3	0,0	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	

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

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 635918  
**Project omschrijving** : 2016150600-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5068259  
**Uw referentie** : Depot MM1 Depot MM1 (-)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 635918  
**Project omschrijving** : 2016150600-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 28-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016153159/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
 Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
 Uw ordernummer

Monsternemer M. Cox  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016153159/1  
 Startdatum 21-Dec-2016  
 Rapportagedatum 27-Dec-2016/20:25  
 Bijlage A,B,C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.7 <sup>1)</sup>	88.5 <sup>1)</sup>	88.4 <sup>1)</sup>	89.2 <sup>1)</sup>	89.1 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.8 <sup>2)</sup>	13.6 <sup>2)</sup>	13.5 <sup>2)</sup>	14.3 <sup>2)</sup>	14.5 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	4.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	3.4 <sup>2)</sup>	3.7 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	5.6 <sup>2)</sup>	1.0 <sup>2)</sup>	13 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	10 <sup>2)</sup>	58 <sup>2)</sup>	3.2 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	830 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<8.8 <sup>2)</sup>	<9.6 <sup>2)</sup>	23 <sup>2)</sup>	900 <sup>2)</sup>	16 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.9 <sup>2)</sup>	4.7 <sup>2)</sup>	72 <sup>2)</sup>	1.3 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.9 <sup>2)</sup>	2.0 <sup>2)</sup>	72 <sup>2)</sup>	1.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.9 <sup>2)</sup>	1.7 <sup>2)</sup>	72 <sup>2)</sup>	1.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.3 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	1.4 <sup>2)</sup>	72 <sup>2)</sup>	1.3 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.6 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

**Nr. Monsteromschrijving**

1	B-W/B04-1 W/B2.04 (30-160)
2	C-DepD5.01-1 D5.01 (0-200)
3	C-DepD5.01-2 D5.01 (0-200)
4	C-DepD5.02-1 D5.02 (0-220)
5	C-DepD5.02-2 D5.02 (0-220)

**Datum monstername**

21-Dec-2016
21-Dec-2016
21-Dec-2016
21-Dec-2016
21-Dec-2016

**Monster nr.**

9335350
9335351
9335352
9335353
9335354

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

**Akkoord****Pr.coörd.**

EL

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016153159/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9335350	W/B2.04	1	30	160	0005606MG	B-W/B04-1 W/B2.04 (30-160)
9335351	D5.01	1	0	200	0005609MG	C-DepD5.01-1 D5.01 (0-200)
9335352	D5.01	2	0	200	0005610MG	C-DepD5.01-2 D5.01 (0-200)
9335353	D5.02	1	0	220	0005607MG	C-DepD5.02-1 D5.02 (0-220)
9335354	D5.02	2	0	220	0005608MG	C-DepD5.02-2 D5.02 (0-220)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016153159/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

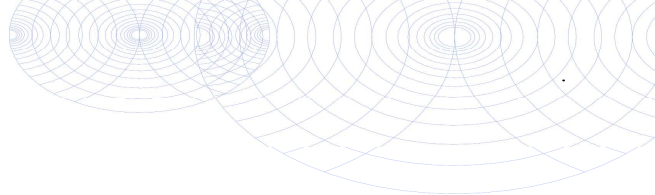
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016153159/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
 Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

5167414 = B-W/B04-1 W/B2.04 (30-160)

5167415 = C-DepD5.01-1 D5.01 (0-200)

5167416 = C-DepD5.01-2 D5.01 (0-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/12/2016	21/12/2016	21/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	21/12/2016	21/12/2016	21/12/2016
Startdatum :	22/12/2016	22/12/2016	22/12/2016
Monstercode :	5167414	5167415	5167416
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

5167417 = C-DepD5.02-1 D5.02 (0-220)

5167418 = C-DepD5.02-2 D5.02 (0-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	21/12/2016	21/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	21/12/2016	21/12/2016
Startdatum :	22/12/2016	22/12/2016
Monstercode :	5167417	5167418
Matrix :	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

uitgevoerd



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Opmerkingen m.b.t. analyses

## Opmerking(en) algemeen

## 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.

Uw referentie : C-DepD5.01-1 D5.01 (0-200)  
Monstercode : 5167415

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5167414	B-W/B04-1 W/B2.04 (30-160)	W/B2.04	.3-1.6	0005606MG
5167415	C-DepD5.01-1 D5.01 (0-200)	D5.01	0-2	0005609MG
5167416	C-DepD5.01-2 D5.01 (0-200)	D5.01	0-2	0005610MG
5167417	C-DepD5.02-1 D5.02 (0-220)	D5.02	0-2.2	0005607MG
5167418	C-DepD5.02-2 D5.02 (0-220)	D5.02	0-2.2	0005608MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
 Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5167414  
 Uw referentie : B-W/B04-1 W/B2.04 (30-160)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 27-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12820 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11243 g  
 Percentage droogrest : 87,7 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10780,3	97,9	21,4	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	85,7	0,8	10,8	12,60	0	0,0
1-2 mm	43,7	0,4	10,2	23,34	0	0,0
2-4 mm	27,4	0,2	27,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	51,7	0,5	51,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	17,6	0,2	17,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11006,4</b>	<b>100,0</b>	<b>139,1</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
 Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5167415  
 Uw referentie : C-DepD5.01-1 D5.01 (0-200)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.  
 Datum geanalyseerd : 27-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13640 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12071 g  
 Percentage droogrest : 88,5 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10646,4	89,8	42,8	0,40	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	495,5	4,2	40,7	8,21	0	0,0
1-2 mm	320,5	2,7	82,7	25,80	0	0,0
2-4 mm	273,0	2,3	273,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	102,3	0,9	102,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,5	0,1	12,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11850,2</b>	<b>100,0</b>	<b>554,0</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
 Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5167416  
 Uw referentie : C-DepD5.01-2 D5.01 (0-200)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.  
 Datum geanalyseerd : 27-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13460 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11899 g  
 Percentage droogrest : **88,4** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10410,6	89,7	15,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	495,2	4,3	29,1	5,88	4	1,9
1-2 mm	322,3	2,8	72,8	22,59	3	6,2
2-4 mm	273,0	2,4	273,0	100,00	3	34,7
4-8 mm	99,8	0,9	99,8	100,00	1	65,0
8-20 mm	6,0	0,1	6,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11606,9</b>	<b>100,0</b>	<b>496,2</b>		<b>11</b>	<b>107,8</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,3	0,1	1,0	0,3	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	0,9	0,3	0,1	0,9	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,5	0,4	0,6	0,4	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1
4-8 mm	0,9	0,7	1,1	0,7	0,6	0,8	0,2	0,1	0,3
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>2,0</b>	<b>1,2</b>	<b>3,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,0</b>	<b>3,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,1	0,3	1,4
niet hecht	0,6	0,0	0,6
<b>totaal afgerond</b>	<b>1,7</b>	<b>0,3</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,7 mg/kg ds**

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5167416  
Uw referentie : C-DepD5.01-2 D5.01 (0-200)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	cement, vlakke plaat	niet hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	niet hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
 Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5167417  
 Uw referentie : C-DepD5.02-1 D5.02 (0-220)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 27-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14340 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12791 g  
 Percentage droogrest : **89,2** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10165,9	81,2	26,0	0,26	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	384,0	3,1	35,6	9,27	0	0,0
1-2 mm	207,2	1,7	49,3	23,79	2	7,1
2-4 mm	200,7	1,6	200,7	100,00	1	7,7
4-8 mm	588,4	4,7	588,4	100,00	5	462,2
8-20 mm	977,4	7,8	977,4	100,00	4	6672,3
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12523,7</b>	<b>100,0</b>	<b>1877,5</b>		<b>12</b>	<b>7149,3</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	1,1	0,3	0,1	1,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	4,6	3,7	5,5	4,6	3,7	5,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	67	53	80	67	53	80	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>72</b>	<b>57</b>	<b>87</b>	<b>72</b>	<b>57</b>	<b>87</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	72	0,0	72
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>72</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **72 mg/kg ds**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 636993  
**Project omschrijving** : 2016153159-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Monstercode** : 5167417  
**Uw referentie** : C-DepD5.02-1 D5.02 (0-220)

---

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
 Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5167418  
 Uw referentie : C-DepD5.02-2 D5.02 (0-220)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.  
 Datum geanalyseerd : 27-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14510 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12928 g  
 Percentage droogrest : 89,1 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10298,4	80,8	19,8	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	367,1	2,9	43,2	11,77	0	0,0
1-2 mm	212,8	1,7	76,2	35,81	0	0,0
2-4 mm	244,6	1,9	244,6	100,00	5	103,1
4-8 mm	694,8	5,4	694,8	100,00	1	25,2
8-20 mm	908,0	7,1	908,0	100,00	0	0,0
>20 mm	24,5	0,2	24,5	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12750,2</b>	<b>100,0</b>	<b>2011,1</b>		<b>6</b>	<b>128,3</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,0	0,8	1,2	1,0	0,8	1,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	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>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,3	0,0	1,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>1,3</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,3 mg/kg ds**

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 636993  
Project omschrijving : 2016153159-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5167418  
Uw referentie : C-DepD5.02-2 D5.02 (0-220)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 636993  
**Project omschrijving** : 2016153159-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 23-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016153166/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Dec-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016153166/1  
Startdatum 21-Dec-2016  
Rapportagedatum 23-Dec-2016/15:08  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/1

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	88.4	88.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8 <sup>1)</sup>	1.5 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.9	98.1
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.1	7.4
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32	43
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	37	53
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24	40
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	150
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

1 D-Dep5.01 D5.01 (0-200)  
2 D-Dep5.02 D5.02 (0-200)

Datum monstername Monster nr.

21-Dec-2016 9335375  
21-Dec-2016 9335376

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
P.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016153166/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9335375	D5.01	3	0	200	0533772873	D-Dep5.01 D5.01 (0-200)
9335376	D5.02	3	0	200	0533228073	D-Dep5.02 D5.02 (0-200)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016153166/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016153166/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



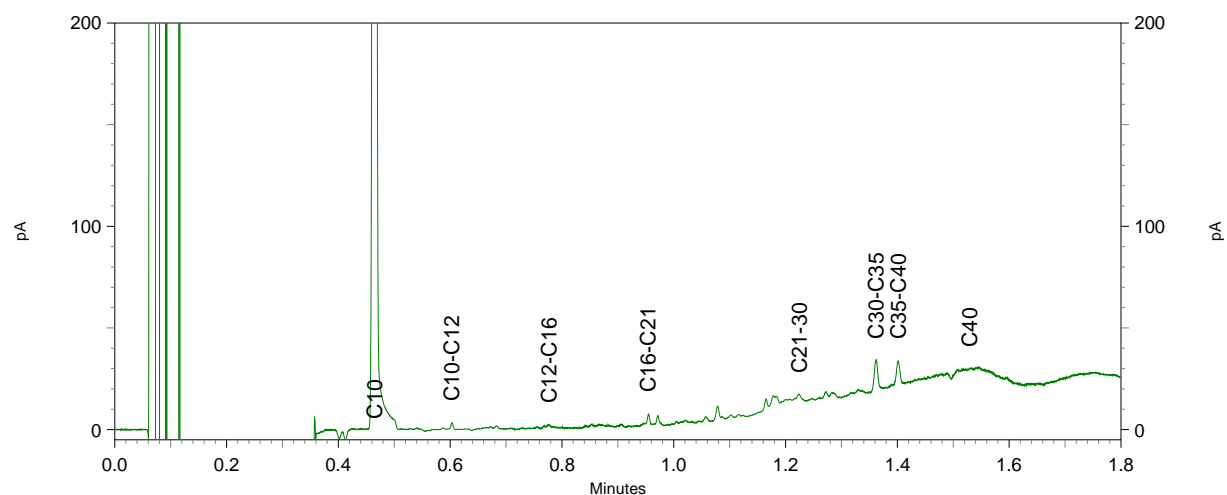
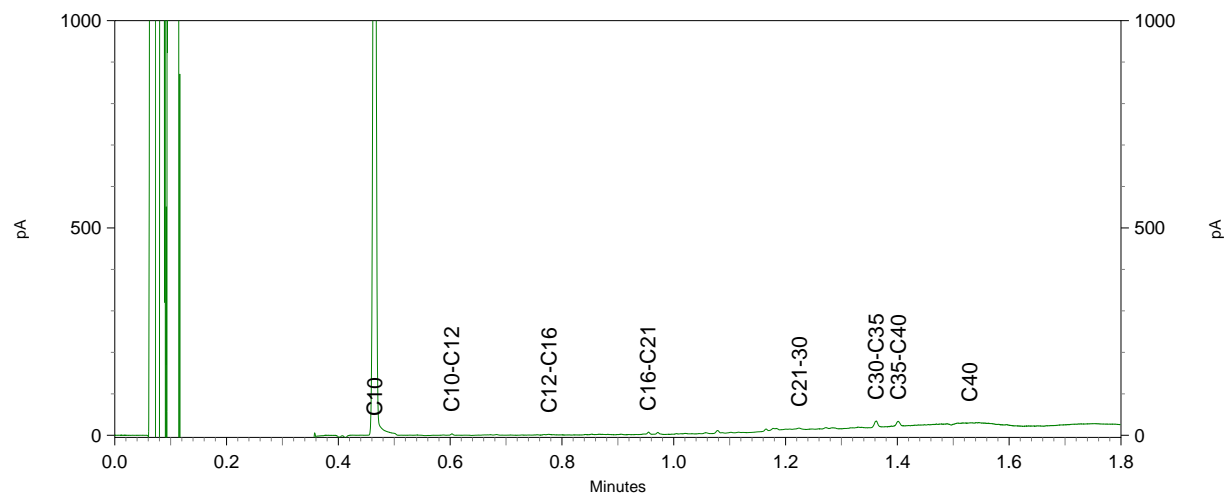
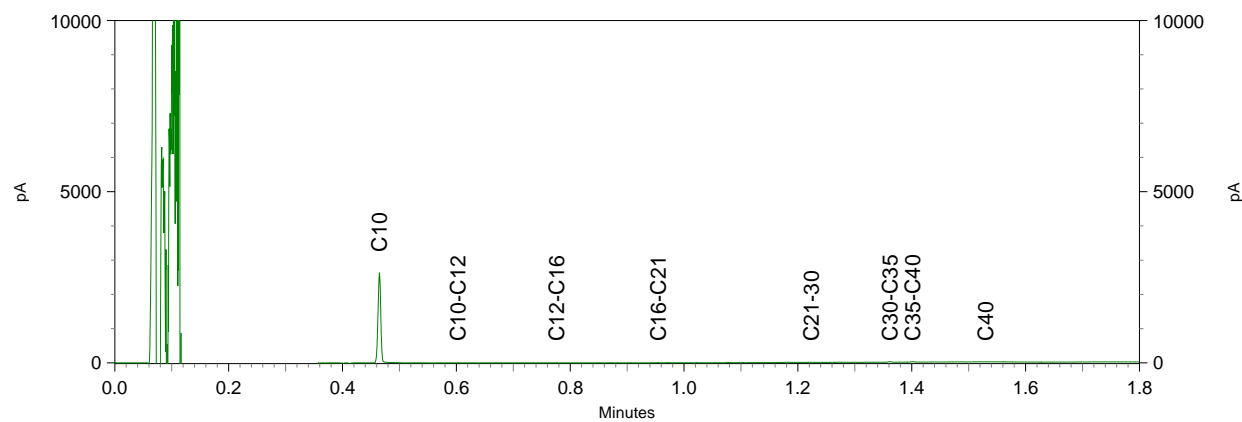
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9335375

Certificate no.: 2016153166

Sample description.: D-Dep5.01 D5.01 (0-200)

V



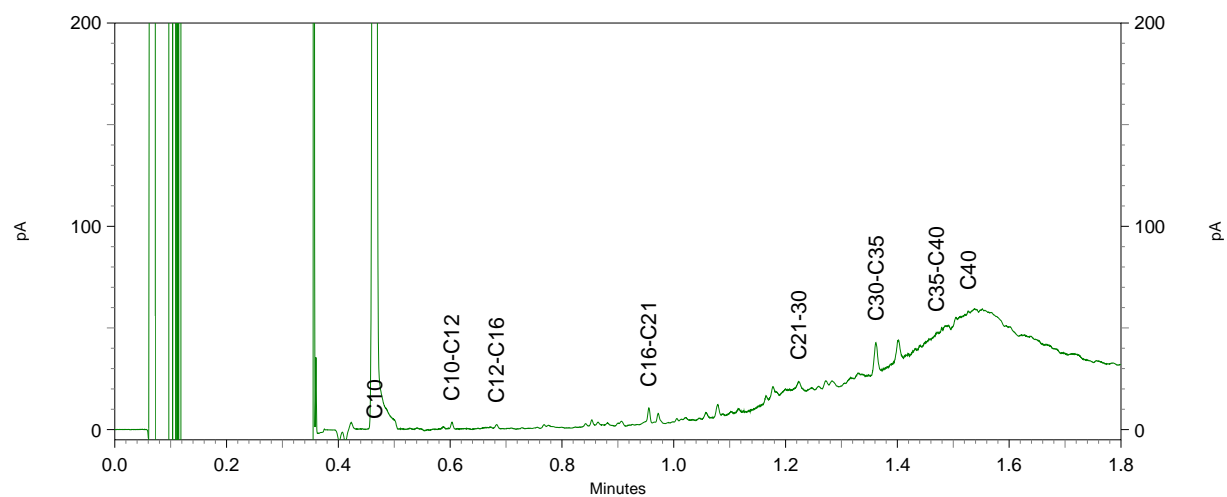
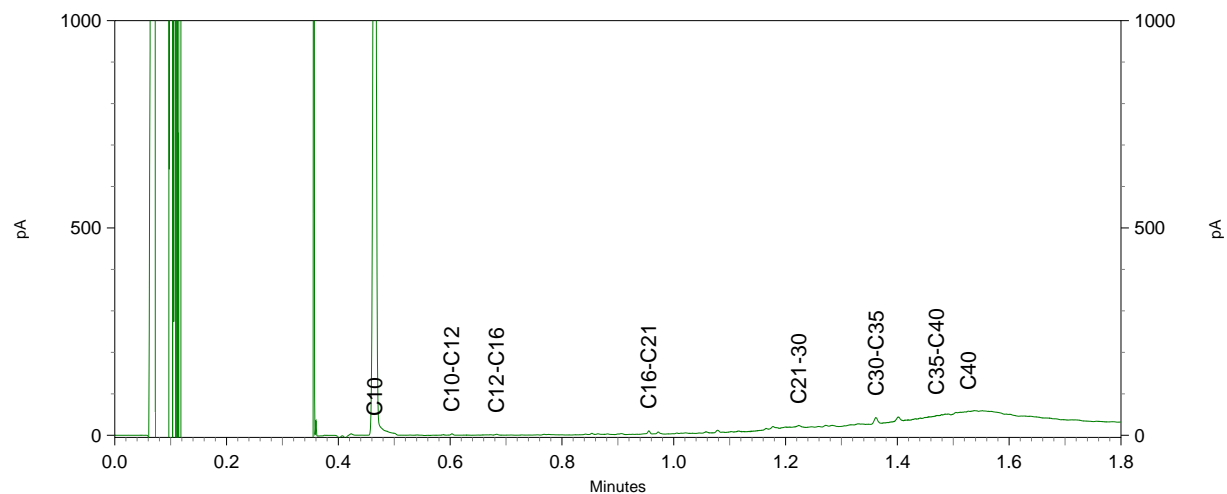
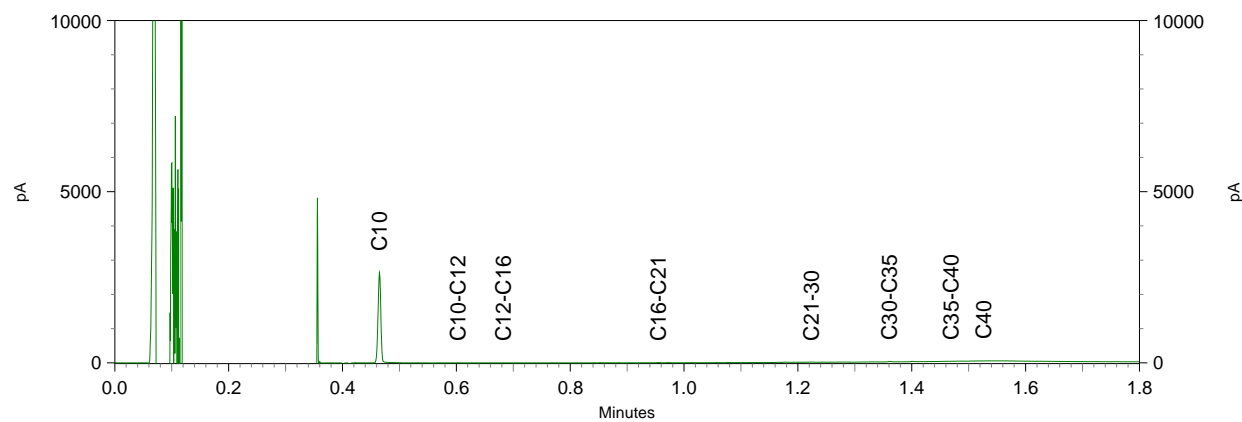
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9335376

Certificate no.: 2016153166

Sample description.: D-Dep5.02 D5.02 (0-200)

V



Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analyscertificaat

Datum: 29-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016153930/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016153930/1  
Startdatum 22-Dec-2016  
Rapportagedatum 29-Dec-2016/07:26  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.1 <sup>1)</sup>	86.3 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	32.7 <sup>2)</sup>	33.2 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	10 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	46 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	160 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	220 <sup>2)</sup>	<11.1 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	7.6 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	7.6 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	7.6 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	7.6 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 D-Dep4.01-1 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)  
2 D-Dep4.01-2 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)

Datum monstername 22-Dec-2016  
Monster nr. 9338018  
22-Dec-2016 9338019

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Akkoord  
Pr.co öd.

EL

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP00227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
TUV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016153930/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9338018	D4.01	1	0	250	0005615MG	D-Dep4.01-1 D4.01 (0-250) D4.01
9338018	D4.02	1	0	180	0005613MG	
9338019	D4.01	2	0	250	0005614MG	D-Dep4.01-2 D4.01 (0-250) D4.01
9338019	D4.02	2	0	180	0005612MG	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016153930/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

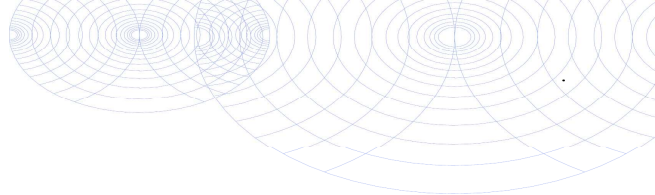
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016153930/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

# ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637271  
 Project omschrijving : 2016153930-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

5168249 = D-Dep4.01-1 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)

5168250 = D-Dep4.01-2 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/12/2016	22/12/2016
Ontvangstdatum opdracht :	22/12/2016	22/12/2016
Startdatum :	23/12/2016	23/12/2016
Monstercode :	5168249	5168250
Matrix :	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 637271  
**Project omschrijving** : 2016153930-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 637271  
Project omschrijving : 2016153930-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5168249	D-Dep4.01-1 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)	D4.01	0-2.5	0005615MG
		D4.02	0-1.8	0005613MG
5168250	D-Dep4.01-2 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)	D4.01	0-2.5	0005614MG
		D4.02	0-1.8	0005612MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637271  
 Project omschrijving : 2016153930-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5168249  
 Uw referentie : D-Dep4.01-1 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 28-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 32680 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 28791 g  
 Percentage droogrest : **88,1** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	24235,3	85,0	67,7	0,28	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1242,4	4,4	66,2	5,33	0	0,0
1-2 mm	693,4	2,4	233,1	33,62	0	0,0
2-4 mm	667,9	2,3	667,9	100,00	3	79,9
4-8 mm	931,1	3,3	931,1	100,00	2	370,9
8-20 mm	739,1	2,6	739,1	100,00	1	1285,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>28509,2</b>	<b>100,0</b>	<b>2705,1</b>		<b>6</b>	<b>1735,8</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,6	1,3	2,0	1,6	1,3	2,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,6	4,5	6,8	5,6	4,5	6,8	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>7,6</b>	<b>6,1</b>	<b>9,1</b>	<b>7,6</b>	<b>6,1</b>	<b>9,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7,6	0,0	7,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>7,6</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **7,6 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 637271  
**Project omschrijving** : 2016153930-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5168249  
**Uw referentie** : D-Dep4.01-1 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)

### Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637271  
 Project omschrijving : 2016153930-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5168250  
 Uw referentie : D-Dep4.01-2 D4.01 (0-250) D4.02 (0-180)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 28-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 33210 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 28660 g  
 Percentage droogrest : **86,3** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	24239,6	85,2	120,2	0,50	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1258,9	4,4	66,2	5,26	0	0,0
1-2 mm	715,6	2,5	218,7	30,56	0	0,0
2-4 mm	690,7	2,4	690,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	877,3	3,1	877,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	653,8	2,3	653,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>28435,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2626,9</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

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

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 637271  
**Project omschrijving** : 2016153930-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 03-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016154417/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016154417/1  
Startdatum 23-Dec-2016  
Rapportagedatum 03-Jan-2017/16:48  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	86.5 <sup>1)</sup>	85.2 <sup>1)</sup>	92.4 <sup>1)</sup>	88.5 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.2 <sup>2)</sup>	27.7 <sup>2)</sup>	26.7 <sup>2)</sup>	12.6 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	6.2 <sup>2)</sup>	7.4 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	6.6 <sup>2)</sup>	10 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	41 <sup>2)</sup>	24 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	51 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<9.9 <sup>2)</sup>	54 <sup>2)</sup>	92 <sup>2)</sup>	<7.3 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	2.4 <sup>2)</sup>	11 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	2.3 <sup>2)</sup>	3.8 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	2.3 <sup>2)</sup>	3.0 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.8 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	2.0 <sup>2)</sup>	3.5 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.3 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1	A-B03 B03 (60-80)
2	A-DepD1.01-1 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)
3	A-DepD1.01-2 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)
4	A-W02 W02 (50-100)

### Datum monstername Monster nr.

23-Dec-2016	9339872
23-Dec-2016	9339873
23-Dec-2016	9339874
23-Dec-2016	9339875

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Akkoord  
Pr.coörd.

FZ

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
TUV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016154417/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9339872	B03	1	60	80	0005611MG	A-B03 B03 (60-80)
9339873	D1.01	1	0	150	0005619MG	A-DepD1.01-1 D1.01 (0-150) D1.01
9339873	D1.02	1	0	250	0005620MG	A-DepD1.01-2 D1.01 (0-150) D1.01
9339874	D1.01	2	0	150	0005622MG	A-DepD1.01-2 D1.01 (0-150) D1.01
9339874	D1.02	2	0	250	0005621MG	A-DepD1.01-2 D1.01 (0-150) D1.01
9339875	W02	1	50	100	0005603MG	A-W02 W02 (50-100)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016154417/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

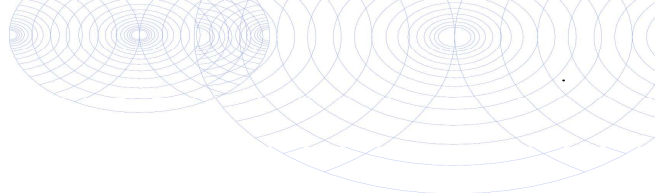
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016154417/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

# ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 637497  
**Project omschrijving** : 2016154417-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

**5168830** = A-B03 B03 (60-80)  
**5168831** = A-DepD1.01-1 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)  
**5168832** = A-DepD1.01-2 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	23/12/2016	23/12/2016	23/12/2016
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	23/12/2016	23/12/2016	23/12/2016
<b>Startdatum</b> :	27/12/2016	27/12/2016	27/12/2016
<b>Monstercode</b> :	5168830	5168831	5168832
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

# ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637497  
 Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

5168833 = A-W02 W02 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/12/2016  
 Ontvangstdatum opdracht : 23/12/2016  
 Startdatum : 27/12/2016  
 Monstercode : 5168833  
 Matrix : Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 637497  
Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 637497  
Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5168830	A-B03 B03 (60-80)	B03	.6-.8	0005611MG
5168831	A-DepD1.01-1 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)	D1.01	0-1.5	0005619MG
		D1.02	0-2.5	0005620MG
5168832	A-DepD1.01-2 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)	D1.01	0-1.5	0005622MG
		D1.02	0-2.5	0005621MG
5168833	A-W02 W02 (50-100)	W02	.5-1	0005603MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637497  
 Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5168830  
 Uw referentie : A-B03 B03 (60-80)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.  
 Datum geanalyseerd : 03-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14230 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12309 g  
 Percentage droogrest : **86,5** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11839,3	98,3	26,7	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	91,6	0,8	7,6	8,30	0	0,0
1-2 mm	55,9	0,5	13,9	24,87	0	0,0
2-4 mm	27,5	0,2	27,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	20,6	0,2	20,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	5,9	0,0	5,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12040,8</b>	<b>100,0</b>	<b>102,2</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637497  
 Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5168831  
 Uw referentie : A-DepD1.01-1 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.  
 Datum geanalyseerd : 03-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 27720 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 23617 g  
 Percentage droogrest : 85,2 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	22229,8	94,9	58,0	0,26	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	417,3	1,8	28,8	6,90	0	0,0
1-2 mm	456,6	1,9	99,9	21,88	3	10,9
2-4 mm	146,2	0,6	146,2	100,00	8	49,7
4-8 mm	97,8	0,4	97,8	100,00	4	326,5
8-20 mm	61,9	0,3	61,9	100,00	0	0,0
>20 mm	11,9	0,1	11,9	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>23421,5</b>	<b>100,0</b>	<b>504,5</b>		<b>15</b>	<b>387,1</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	0,8	0,3	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,7	1,4	2,1	1,7	1,4	2,1	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>2,3</b>	<b>1,6</b>	<b>3,0</b>	<b>2,3</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,0	0,0	2,0
niet hecht	0,3	0,0	0,3
<b>totaal afgerond</b>	<b>2,3</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,4 mg/kg ds**

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637497  
 Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5168831  
 Uw referentie : A-DepD1.01-1 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

product 1				
zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

product 2				
zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	isolatie	hecht	chrysotiel	10-15

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637497  
 Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5168832  
 Uw referentie : A-DepD1.01-2 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : W.P.  
 Datum geanalyseerd : 03-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 26670 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 24643 g  
 Percentage droogrest : 92,4 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	23387,4	95,5	47,2	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	536,4	2,2	49,5	9,23	0	0,0
1-2 mm	281,2	1,1	68,5	24,36	1	11,3
2-4 mm	134,5	0,5	134,5	100,00	5	60,0
4-8 mm	88,9	0,4	88,9	100,00	2	142,1
8-20 mm	47,5	0,2	47,5	100,00	1	315,8
>20 mm	10,1	0,0	10,1	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>24486,0</b>	<b>100,0</b>	<b>446,2</b>		<b>9</b>	<b>529,2</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	1,7	0,2	0,0	1,3	0,1	0,0	0,4
2-4 mm	0,4	0,3	0,5	0,3	0,2	0,4	0,1	0,0	0,1
4-8 mm	1,0	0,7	1,2	0,8	0,6	1,0	0,2	0,1	0,3
8-20 mm	2,1	1,5	2,6	1,6	1,3	1,9	0,5	0,3	0,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>3,8</b>	<b>2,6</b>	<b>6,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,2</b>	<b>4,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>1,4</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,8	0,8	3,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>2,8</b>	<b>0,8</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

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

# ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637497  
 Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5168832  
 Uw referentie : A-DepD1.01-2 D1.01 (0-150) D1.02 (0-250)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

product 1				
zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5

product 2				
zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	15-30
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	15-30

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 637497  
 Project omschrijving : 2016154417-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5168833  
 Uw referentie : A-W02 W02 (50-100)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 03-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12650 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11195 g  
 Percentage droogrest : **88,5** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10603,9	96,4	21,2	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	136,5	1,2	21,5	15,75	0	0,0
1-2 mm	97,3	0,9	25,5	26,21	0	0,0
2-4 mm	66,9	0,6	66,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	66,9	0,6	66,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	29,1	0,3	29,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11000,6</b>	<b>100,0</b>	<b>231,1</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 637497  
**Project omschrijving** : 2016154417-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 09-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017000546/2
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Jan-2017

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
 Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer M. Cox  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017000546/2  
 Startdatum 04-Jan-2017  
 Rapportagedatum 09-Jan-2017/16:27  
 Bijlage A,B,C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	86.9 <sup>1)</sup>	86.2 <sup>1)</sup>	82.5 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.4 <sup>2)</sup>	13.7 <sup>2)</sup>	16.8 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<8.7 <sup>2)</sup>	<6.5 <sup>2)</sup>	<3.6 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A-W03-1	03-Jan-2017	9344285
2	A-W03-2	03-Jan-2017	9344286
3	A-W03-3	03-Jan-2017	9344287

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Akkoord  
 Pr.coörd.

EL

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNP00227924525  
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017000546/2**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9344285	W03	1	0	50	0005617MG	A-W03-1
9344286	W03	2	50	150	0000626MG	A-W03-2
9344287	W03	3	150	230	0000627MG	A-W03-3



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017000546/2**

Pagina 1/1

**Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat**

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(o)t(en) met een lager versienummer

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

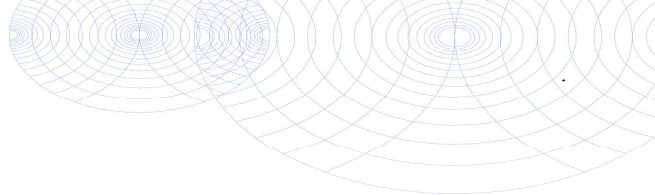
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017000546/2**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638336  
 Project omschrijving : 2017000546-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

0176213 = E-W03-1

0176214 = E-W03-2

0176215 = E-W03-3

Opgegeven bemonsteringsdatum :	03/01/2017	03/01/2017	03/01/2017
Ontvangstdatum opdracht :	05/01/2017	05/01/2017	05/01/2017
Startdatum :	05/01/2017	05/01/2017	05/01/2017
Monstercode :	0176213	0176214	0176215
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638336  
Project omschrijving : 2017000546-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
0176213	E-W03-1	W03	0-.5	0005617MG
0176214	E-W03-2	W03	.5-1.5	0000626MG
0176215	E-W03-3	W03	1.5-2.3	0000627MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638336  
 Project omschrijving : 2017000546-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0176213  
 Uw referentie : E-W03-1

## Asbestonderzoek

Initialen analist : W.P.  
 Datum geanalyseerd : 06-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12410 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10784 g  
 Percentage droogrest : **86,9** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9730,3	92,7	45,2	0,46	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	443,5	4,2	40,2	9,06	0	0,0
1-2 mm	155,4	1,5	43,0	27,67	0	0,0
2-4 mm	71,1	0,7	71,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	61,5	0,6	61,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	35,5	0,3	35,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10497,5</b>	<b>100,0</b>	<b>296,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638336  
 Project omschrijving : 2017000546-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0176214  
 Uw referentie : E-W03-2

## Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.  
 Datum geanalyseerd : 06-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13740 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11844 g  
 Percentage droogrest : **86,2** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11254,7	97,6	23,3	0,21	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	141,0	1,2	23,2	16,45	0	0,0
1-2 mm	61,5	0,5	18,0	29,27	0	0,0
2-4 mm	35,4	0,3	35,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	28,9	0,3	28,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,0	0,1	12,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11533,6</b>	<b>100,0</b>	<b>140,9</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638336  
 Project omschrijving : 2017000546-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0176215  
 Uw referentie : E-W03-3

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 06-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 16830 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13885 g  
 Percentage droogrest : **82,5** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	13524,0	99,4	2,0	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	33,8	0,2	6,4	18,93	0	0,0
1-2 mm	16,7	0,1	8,3	49,70	0	0,0
2-4 mm	12,2	0,1	12,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	13,9	0,1	13,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	3,7	0,0	3,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13604,3</b>	<b>100,0</b>	<b>46,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 638336  
**Project omschrijving** : 2017000546-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analyscertificaat

Datum: 06-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017001151/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Jan-2017

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017001151/1  
Startdatum 05-Jan-2017  
Rapportagedatum 06-Jan-2017/06:16  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/1

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	87.1	86.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.6 <sup>1)</sup>	1.5 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.1	98.2
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32	39
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	35	41
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20	24
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	91	110
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

1 H-D5.01-1  
2 H-D5.02-1

Datum monstername 05-Jan-2017 05-Jan-2017  
Monster nr. 9346300 9346301

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl



BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
P.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017001151/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9346300	H-D5.01	1	0	200	0533228072	H-D5.01-1
9346301	H-D5.02	1	0	200	0533632162	H-D5.02-1



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017001151/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017001151/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

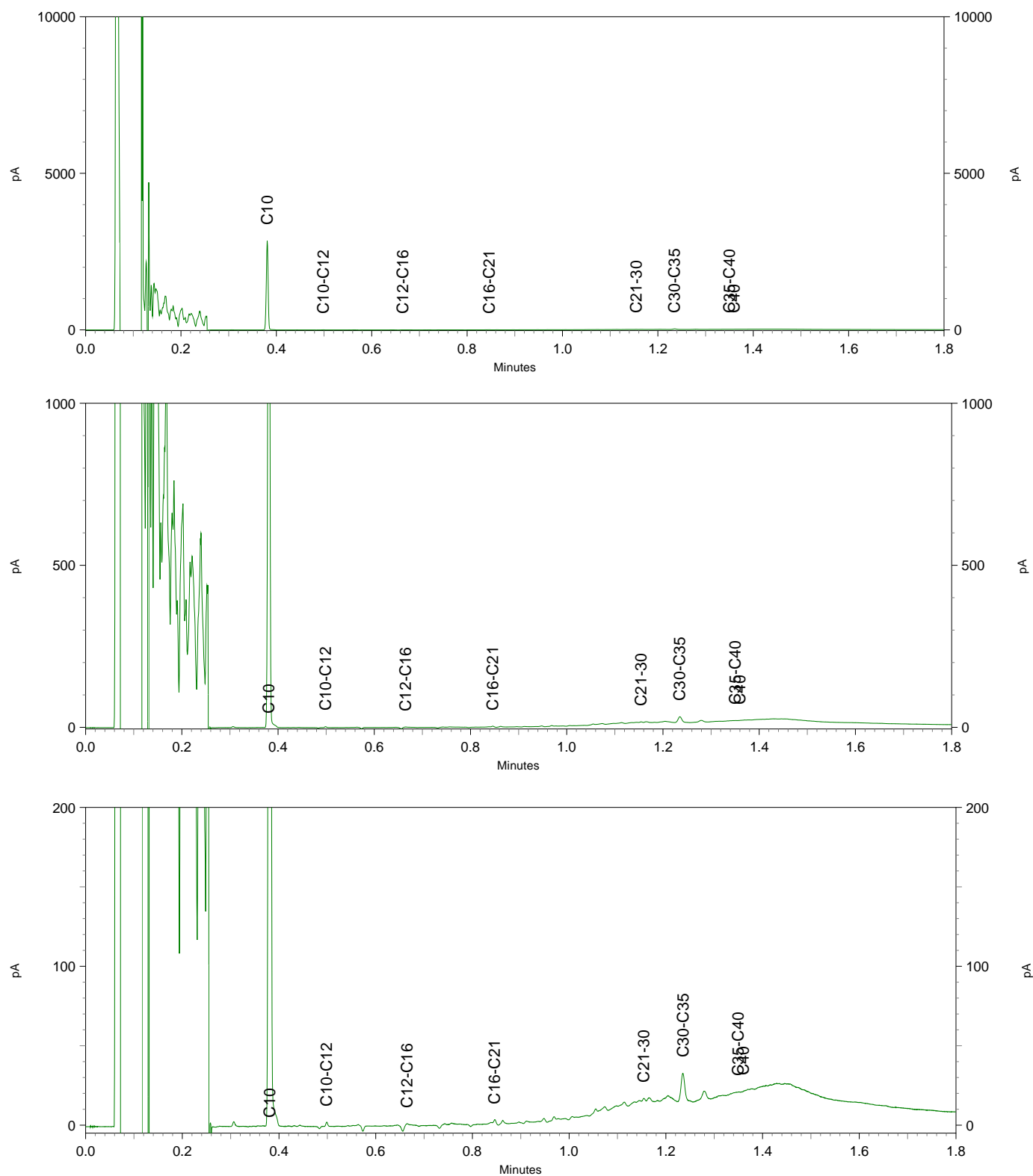
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9346300

Certificate no.: 2017001151

Sample description.: H-D5.01-1

V





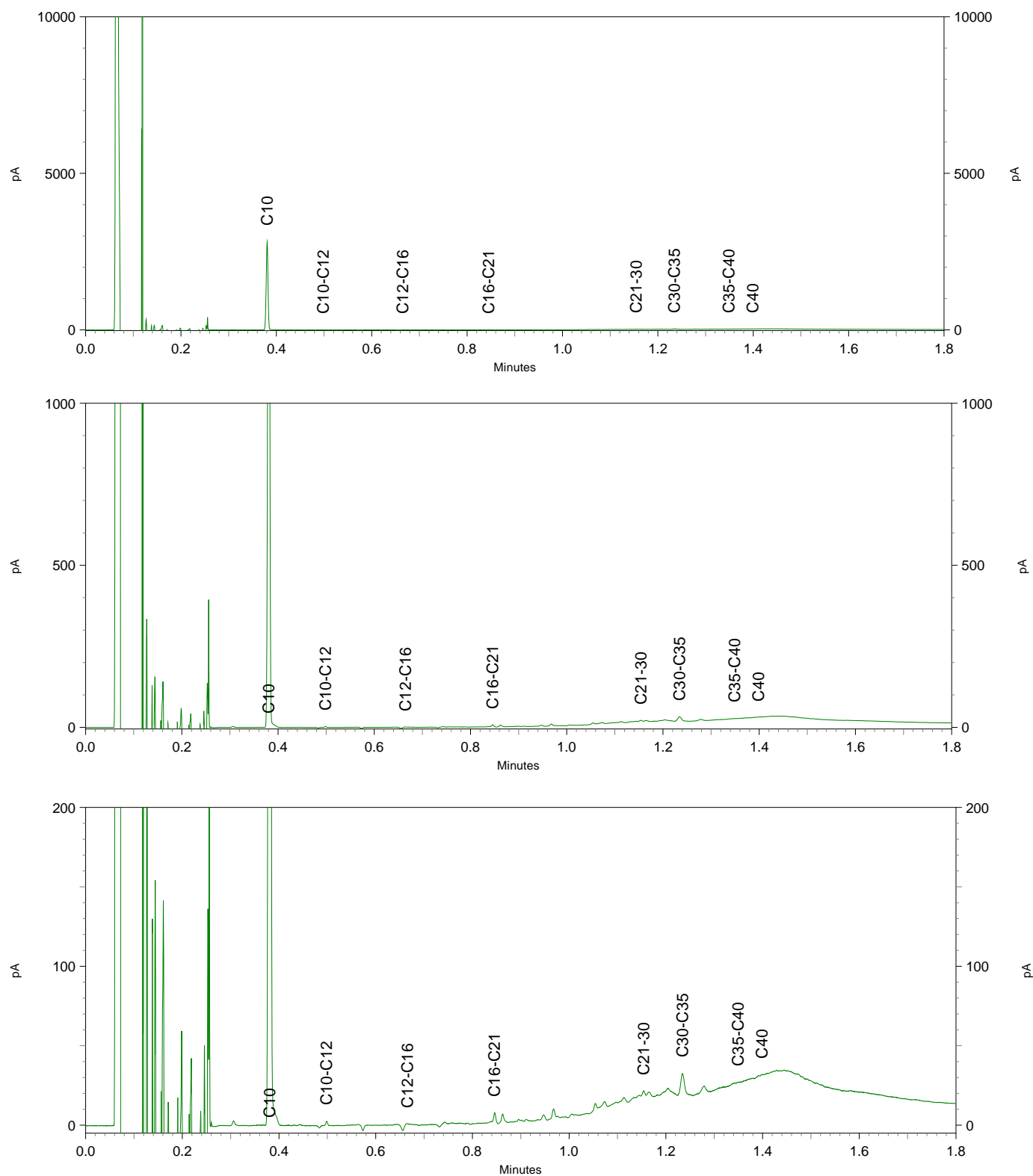
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9346301

Certificate no.: 2017001151

Sample description.: H-D5.02-1

V



Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 09-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017001154/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Jan-2017

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
 Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
 Uw ordernummer  
  
 Monsternemer M. Cox  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017001154/1  
 Startdatum 05-Jan-2017  
 Rapportagedatum 09-Jan-2017/10:31  
 Bijlage A,B,C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	77.7 <sup>1)</sup>	85.5 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.8 <sup>2)</sup>	15.7 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<3.9 <sup>2)</sup>	<6.8 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A-B05	05-Jan-2017	9346317
2	A-W04	05-Jan-2017	9346318

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Akkoord  
 Pr.co öd.

FZ

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017001154/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9346317	B05	1	160	180	0000636MG	A-B05
9346318	W04	1	50	150	0000633MG	A-W04



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017001154/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

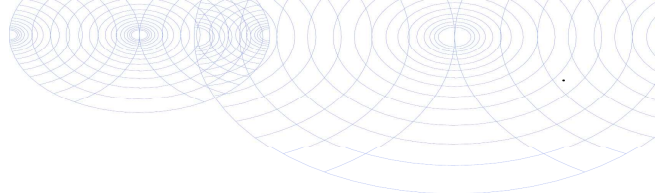
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017001154/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638600  
Project omschrijving : 2017001154-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

0176851 = A-B05

0176852 = A-W04

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/01/2017	05/01/2017
Ontvangstdatum opdracht :	05/01/2017	05/01/2017
Startdatum :	05/01/2017	05/01/2017
Monstercode :	0176851	0176852
Matrix :	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

uitgevoerd

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638600  
Project omschrijving : 2017001154-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Opmerkingen m.b.t. analyses

## Opmerking(en) algemeen

**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

Project code : 638600  
Project omschrijving : 2017001154-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
0176851	A-B05	B05	1.6-1.8	0000636MG
0176852	A-W04	W04	.5-1.5	0000633MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638600  
 Project omschrijving : 2017001154-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0176851  
 Uw referentie : A-B05

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 09-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15830 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12300 g  
 Percentage droogrest : 77,7 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	12043,2	99,6	2,2	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	20,4	0,2	3,2	15,69	0	0,0
1-2 mm	9,6	0,1	4,8	50,00	0	0,0
2-4 mm	6,6	0,1	6,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	5,9	0,0	5,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	4,4	0,0	4,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12090,1</b>	<b>100,0</b>	<b>27,1</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	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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: **<0,4 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638600  
 Project omschrijving : 2017001154-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0176852  
 Uw referentie : A-W04

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 09-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15700 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13424 g  
 Percentage droogrest : 85,5 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	12544,2	95,8	16,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	211,8	1,6	26,7	12,61	0	0,0
1-2 mm	114,3	0,9	35,3	30,88	0	0,0
2-4 mm	86,7	0,7	86,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	79,8	0,6	79,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	53,3	0,4	53,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13090,1</b>	<b>100,0</b>	<b>298,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 638600  
**Project omschrijving** : 2017001154-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analyscertificaat

Datum: 09-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017001155/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Jan-2017

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
 Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
 Uw ordernummer  
  
 Monsternemer M. Cox  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017001155/1  
 Startdatum 05-Jan-2017  
 Rapportagedatum 09-Jan-2017/14:14  
 Bijlage A,B,C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	84.9 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	5.2 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	7.7 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	92 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	100 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	10 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	8.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	8.1 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.2 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	8.4 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 A-DepD1.04

### Datum monstername

05-Jan-2017

### Monster nr.

9346321

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPNL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.co öd.

FZ



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017001155/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9346321	D1.04	1	0	400	0000635MG	A-DepD1.04
9346321	D1.04	1	0	400	0000637MG	



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017001155/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

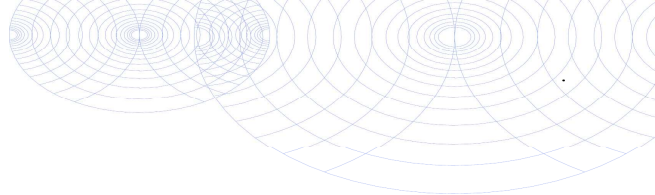
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017001155/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 638601  
**Project omschrijving** : 2017001155-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Monsterreferenties**  
 0177217 = A-DepD1.04

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 05/01/2017  
**Ontvangstdatum opdracht** : 05/01/2017  
**Startdatum** : 06/01/2017  
**Monstercode** : 0177217  
**Matrix** : Grond

---

**Asbestonderzoek**  
 S Asbestonderzoek **uitgevoerd**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638601  
Project omschrijving : 2017001155-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Opmerkingen m.b.t. analyses

## Opmerking(en) algemeen

## 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

Project code : 638601  
Project omschrijving : 2017001155-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
0177217	A-DepD1.04	A-DepD1.04		0000635MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638601  
 Project omschrijving : 2017001155-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0177217  
 Uw referentie : A-DepD1.04

## Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.  
 Datum geanalyseerd : 09-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15180 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12888 g  
 Percentage droogrest : **84,9** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11182,5	89,2	7,5	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	430,4	3,4	35,2	8,18	0	0,0
1-2 mm	240,5	1,9	69,0	28,69	3	9,4
2-4 mm	127,1	1,0	127,1	100,00	3	48,1
4-8 mm	207,2	1,7	207,2	100,00	3	734,4
8-20 mm	239,6	1,9	239,6	100,00	0	0,0
>20 mm	112,4	0,9	112,4	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12539,7</b>	<b>100,0</b>	<b>798,0</b>		<b>9</b>	<b>791,9</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,4	0,1	1,2	0,3	0,1	0,9	0,1	0,0	0,3
2-4 mm	0,6	0,5	0,8	0,5	0,4	0,6	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	7,3	5,9	8,8	7,3	5,9	8,8	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>8,4</b>	<b>6,5</b>	<b>11</b>	<b>8,1</b>	<b>6,4</b>	<b>10</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,5</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8,1	0,2	8,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>8,1</b>	<b>0,2</b>	

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

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 638601  
Project omschrijving : 2017001155-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0177217  
Uw referentie : A-DepD1.04

## Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	amosiet chrysotiel	2-5 10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	amosiet chrysotiel	2-5 10-15
4-8 mm	cement, daklei	hecht	chrysotiel	10-15

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 638601  
**Project omschrijving** : 2017001155-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 12-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017001827/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jan-2017

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017001827/1  
Startdatum 09-Jan-2017  
Rapportagedatum 11-Jan-2017/17:34  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	66.6 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	20.1 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<3.7 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 A-B04

### Datum monstername

03-Jan-2017

### Monster nr.

9348468

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.co öd.

FZ



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017001827/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9348468	B04	1	240	260	0000625MG	A-B04



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017001827/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017001827/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 639201  
**Project omschrijving** : 2017001827-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Monsterreferenties**

0275886 = A-B04

---

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	:	03/01/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	:	10/01/2017
<b>Startdatum</b>	:	10/01/2017
<b>Monstercode</b>	:	0275886
<b>Matrix</b>	:	Grond

---

**Asbestonderzoek**

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 639201  
Project omschrijving : 2017001827-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 639201  
Project omschrijving : 2017001827-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
0275886	A-B04	B04	2.4-2.6	0000625MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639201  
 Project omschrijving : 2017001827-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0275886  
 Uw referentie : A-B04

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 11-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 20140 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13413 g  
 Percentage droogrest : **66,6** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	12938,2	99,0	5,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	56,2	0,4	11,5	20,46	0	0,0
1-2 mm	23,9	0,2	11,1	46,44	0	0,0
2-4 mm	14,1	0,1	14,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	16,3	0,1	16,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,1	0,1	12,1	100,00	0	0,0
>20 mm	12,8	0,1	12,8	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13073,6</b>	<b>100,0</b>	<b>82,9</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 639201  
**Project omschrijving** : 2017001827-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 12-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017001832/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jan-2017

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017001832/1  
Startdatum 09-Jan-2017  
Rapportagedatum 11-Jan-2017/19:47  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	84.8 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	5.3 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	19 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	28 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.1 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	880 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	940 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	75 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	75 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	75 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	71 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	4.2 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 A-DepD1.03

### Datum monstername

03-Jan-2017

### Monster nr.

9348475

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.co öd.

FZ



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017001832/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9348475	D1.03	1	0	300	0000628MG	A-DepD1.03



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017001832/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

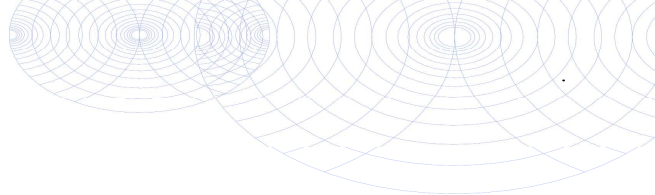
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017001832/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639202  
Project omschrijving : 2017001832-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties  
0275887 = A-DepD1.03

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/01/2017  
Ontvangstdatum opdracht : 10/01/2017  
Startdatum : 10/01/2017  
Monstercode : 0275887  
Matrix : Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code	:	639202
Project omschrijving	:	2017001832-01.16.1498
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 639202  
Project omschrijving : 2017001832-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
0275887	A-DepD1.03	D1.03	0-3	0000628MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639202  
 Project omschrijving : 2017001832-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0275887  
 Uw referentie : A-DepD1.03

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.  
 Datum geanalyseerd : 11-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15160 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12856 g  
 Percentage droogrest : 84,8 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	11368,8	91,0	41,5	0,36	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	355,0	2,8	49,2	13,86	5	1,6
1-2 mm	278,6	2,2	70,5	25,31	13	10,7
2-4 mm	114,1	0,9	114,1	100,00	7	61,3
4-8 mm	136,4	1,1	136,4	100,00	5	0,2
8-20 mm	147,1	1,2	147,1	100,00	0	0,0
>20 mm	99,5	0,8	99,5	100,00	1	7068,0
<b>Totaal</b>	<b>12499,5</b>	<b>100,0</b>	<b>658,3</b>		<b>31</b>	<b>7141,8</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	++								
0,5-1 mm	0,4	0,1	1,2	0,4	0,1	1,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,5	0,7	3,1	1,5	0,7	3,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,2	1,5	2,9	2,2	1,5	2,9	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	71	57	85	71	57	85	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>75</b>	<b>59</b>	<b>92</b>	<b>75</b>	<b>59</b>	<b>92</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	71	0,0	71
niet hecht	4,2	0,0	4,2
<b>totaal afgerond</b>	<b>75</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **75 mg/kg ds**

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 ++ : enkele losse vezels incl bundel

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 639202  
**Project omschrijving** : 2017001832-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 0275887  
**Uw referentie** : A-DepD1.03

## Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel crocidoliet	30-60 0.1-2
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
>20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 639202  
**Project omschrijving** : 2017001832-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analyscertificaat

Datum: 13-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017002578/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Jan-2017

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017002578/1  
Startdatum 10-Jan-2017  
Rapportagedatum 13-Jan-2017/07:20  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/3

Monsternemer  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.5 <sup>1)</sup>	85.0 <sup>1)</sup>	86.5 <sup>1)</sup>	82.7 <sup>1)</sup>	84.5 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.6 <sup>2)</sup>	12.2 <sup>2)</sup>	11.4 <sup>2)</sup>	12.0 <sup>2)</sup>	12.1 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	1.3 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	1.3 <sup>2)</sup>	<4.4 <sup>2)</sup>	<4.3 <sup>2)</sup>	<6.3 <sup>2)</sup>	<4.0 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	0.1 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.1 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.1 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.1 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B-B03 B2.03.1 (110-130)	10-Jan-2017	9350267
2	B-B04 B2.04.1 (110-130)	10-Jan-2017	9350268
3	B-B05 B2.05.1 (110-130)	10-Jan-2017	9350269
4	B-DepD2.01 D2.01 (0-400)	10-Jan-2017	9350270
5	B-W03 W2.03.1 (0-100)	10-Jan-2017	9350271

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
TUV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017002578/1  
Startdatum 10-Jan-2017  
Rapportagedatum 13-Jan-2017/07:20  
Bijlage A,B,C  
Pagina 2/3

Monsternemer  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.8 <sup>1)</sup>	86.5 <sup>1)</sup>	87.1 <sup>1)</sup>	87.5 <sup>1)</sup>	83.0 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.5 <sup>2)</sup>	12.0 <sup>2)</sup>	12.1 <sup>2)</sup>	12.0 <sup>2)</sup>	12.3 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<8.0 <sup>2)</sup>	<5.4 <sup>2)</sup>	<7.6 <sup>2)</sup>	<8.1 <sup>2)</sup>	<0.9 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.6 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	B-W04 W2.04.1 (0-100)	10-Jan-2017	9350272
7	C-B5.02 B5.02 (70-130)	10-Jan-2017	9350273
8	C-W5.03-1 W5.03.1 (0-60)	10-Jan-2017	9350274
9	E-B01 B3.01.1 (60-80)	10-Jan-2017	9350275
10	E-B02 B3.02.1 (160-180)	10-Jan-2017	9350276

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP00227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017002578/1  
Startdatum 10-Jan-2017  
Rapportagedatum 13-Jan-2017/07:20  
Bijlage A,B,C  
Pagina 3/3

Monsternemer  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	11	12	13	14
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.3 <sup>1)</sup>	89.0 <sup>1)</sup>	87.6 <sup>1)</sup>	87.8 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.3 <sup>2)</sup>	11.4 <sup>2)</sup>	11.2 <sup>2)</sup>	11.8 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<8.4 <sup>2)</sup>	<9.2 <sup>2)</sup>	<7.0 <sup>2)</sup>	<8.0 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<1.0 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<1.0 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<1.0 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.8 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

11 E-DepD3.01 D3.01 (0-200)  
12 E-W01 W3.01.1 (0-50)  
13 E-W02 W3.02.1 (0-50)  
14 E-W03 W3.03.1 (50-150)

Datum monstername 10-Jan-2017  
Monster nr. 9350277  
10-Jan-2017 9350278  
10-Jan-2017 9350279  
10-Jan-2017 9350280

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Akkoord  
Pr.coörd.

FZ

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP00227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door  
TUV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017002578/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9350267	B2.03.1	1	110	130	0000790MG	B-B03 B2.03.1 (110-130)
9350268	B2.04.1	1	110	130	0000791MG	B-B04 B2.04.1 (110-130)
9350269	B2.05.1	1	110	130	0000792MG	B-B05 B2.05.1 (110-130)
9350270	D2.01	1	0	400	0000796MG	B-DepD2.01 D2.01 (0-400)
9350271	W2.03.1	1	0	100	0000793MG	B-W03 W2.03.1 (0-100)
9350272	W2.04.1	1	0	100	0000794MG	B-W04 W2.04.1 (0-100)
9350273	B5.02	1	70	130	0000798MG	C-B5.02 B5.02 (70-130)
9350274	W5.03.1	1	0	60	0000795MG	C-W5.03-1 W5.03.1 (0-60)
9350275	B3.01.1	1	60	80	0000785MG	E-B01 B3.01.1 (60-80)
9350276	B3.02.1	1	160	180	0000789MG	E-B02 B3.02.1 (160-180)
9350277	D3.01	1	0	200	0000797MG	E-DepD3.01 D3.01 (0-200)
9350278	W3.01.1	1	0	50	0000786MG	E-W01 W3.01.1 (0-50)
9350279	W3.02.1	1	0	50	0000788MG	E-W02 W3.02.1 (0-50)
9350280	W3.03.1	1	50	150	0000787MG	E-W03 W3.03.1 (50-150)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017002578/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

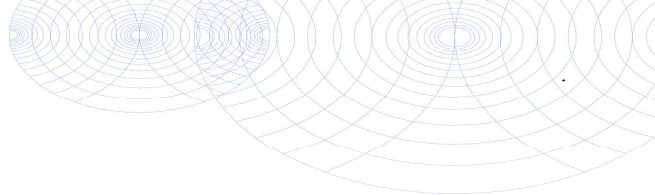
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017002578/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

0276815 = B-B03 B2.03.1 (110-130)

0276816 = B-B04 B2.04.1 (110-130)

0276817 = B-B05 B2.05.1 (110-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/01/2017	10/01/2017	10/01/2017
Ontvangstdatum opdracht :	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017
Startdatum :	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017
Monstercode :	0276815	0276816	0276817
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

0276818 = B-DepD2.01 D2.01 (0-400)

0276819 = B-W03 W2.03.1 (0-100)

0276820 = B-W04 W2.04.1 (0-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/01/2017	10/01/2017	10/01/2017
Ontvangstdatum opdracht :	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017
Startdatum :	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017
Monstercode :	0276818	0276819	0276820
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

# ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

0276821 = C-B5.02 B5.02 (70-130)  
 0276822 = C-W5.03-1 W5.03.1 (0-60)  
 0276823 = E-B01 B3.01.1 (60-80)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/01/2017	10/01/2017	10/01/2017
Ontvangstdatum opdracht :	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017
Startdatum :	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017
Monstercode :	0276821	0276822	0276823
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 639624  
**Project omschrijving** : 2017002578-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monsterreferenties**

0276824 = E-B02 B3.02.1 (160-180)  
 0276825 = E-DepD3.01 D3.01 (0-200)  
 0276826 = E-W01 W3.01.1 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	10/01/2017	10/01/2017	10/01/2017
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017
<b>Startdatum</b> :	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017
<b>Monstercode</b> :	0276824	0276825	0276826
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Asbestonderzoek**

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

0276827 = E-W02 W3.02.1 (0-50)

0276828 = E-W03 W3.03.1 (50-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	10/01/2017	10/01/2017
Ontvangstdatum opdracht :	11/01/2017	11/01/2017
Startdatum :	11/01/2017	11/01/2017
Monstercode :	0276827	0276828
Matrix :	Grond	Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek

uitgevoerd

uitgevoerd



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Opmerkingen m.b.t. analyses

## Opmerking(en) algemeen

## 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.

Uw referentie : B-B05 B2.05.1 (110-130)  
Monstercode : 0276817

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

Uw referentie : B-DP2.01 D2.01 (0-400)  
Monstercode : 0276818

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

Uw referentie : E-W02 W3.02.1 (0-50)  
Monstercode : 0276827

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

Uw referentie : E-W03 W3.03.1 (50-150)  
Monstercode : 0276828

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
0276815	B-B03 B2.03.1 (110-130)	B2.03.1	1.1-1.3	0000790MG
0276816	B-B04 B2.04.1 (110-130)	B2.04.1	1.1-1.3	0000791MG
0276817	B-B05 B2.05.1 (110-130)	B2.05.1	1.1-1.3	0000792MG
0276818	B-DepD2.01 D2.01 (0-400)	D2.01	0-4	0000796MG
0276819	B-W03 W2.03.1 (0-100)	W2.03.1	0-1	0000793MG
0276820	B-W04 W2.04.1 (0-100)	W2.04.1	0-1	0000794MG
0276821	C-B5.02 B5.02 (70-130)	B5.02	.7-1.3	0000798MG
0276822	C-W5.03-1 W5.03.1 (0-60)	W5.03.1	0-.6	0000795MG
0276823	E-B01 B3.01.1 (60-80)	B3.01.1	.6-.8	0000785MG
0276824	E-B02 B3.02.1 (160-180)	B3.02.1	1.6-1.8	0000789MG
0276825	E-DepD3.01 D3.01 (0-200)	D3.01	0-2	0000797MG
0276826	E-W01 W3.01.1 (0-50)	W3.01.1	0-.5	0000786MG
0276827	E-W02 W3.02.1 (0-50)	W3.02.1	0-.5	0000788MG
0276828	E-W03 W3.03.1 (50-150)	W3.03.1	.5-1.5	0000787MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276815  
 Uw referentie : B-B03 B2.03.1 (110-130)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11590 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10257 g  
 Percentage droogrest : 88,5 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9945,9	98,9	13,5	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	40,4	0,4	9,9	24,50	3	0,7
1-2 mm	22,7	0,2	6,7	29,52	0	0,0
2-4 mm	22,1	0,2	22,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	16,3	0,2	16,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	6,2	0,1	6,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10053,6</b>	<b>100,0</b>	<b>74,7</b>		<b>3</b>	<b>0,7</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	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>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,1	0,0	0,1
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,1 mg/kg ds**

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

## ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 639624  
**Project omschrijving** : 2017002578-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 0276815  
**Uw referentie** : B-B03 B2.03.1 (110-130)

### Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276816  
 Uw referentie : B-B04 B2.04.1 (110-130)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12250 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10413 g  
 Percentage droogrest : 85,0 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10174,5	99,5	3,0	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	28,3	0,3	3,5	12,37	0	0,0
1-2 mm	9,6	0,1	5,0	52,08	0	0,0
2-4 mm	4,8	0,0	4,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	7,2	0,1	7,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	1,1	0,0	1,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10225,5</b>	<b>100,0</b>	<b>24,6</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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276817  
 Uw referentie : B-B05 B2.05.1 (110-130)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11440 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 9896 g  
 Percentage droogrest : **86,5** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9577,2	99,1	7,1	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	46,0	0,5	9,0	19,57	0	0,0
1-2 mm	19,9	0,2	8,2	41,21	0	0,0
2-4 mm	12,7	0,1	12,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	6,3	0,1	6,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9662,1</b>	<b>100,0</b>	<b>43,3</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276818  
 Uw referentie : B-DepD2.01 D2.01 (0-400)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12000 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 9924 g  
 Percentage droogrest : 82,7 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	8734,4	90,3	13,4	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	247,6	2,6	33,5	13,53	0	0,0
1-2 mm	149,9	1,6	48,9	32,62	0	0,0
2-4 mm	141,2	1,5	141,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	170,8	1,8	170,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	184,5	1,9	184,5	100,00	0	0,0
>20 mm	39,2	0,4	39,2	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9667,6</b>	<b>100,0</b>	<b>631,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276819  
 Uw referentie : B-W03 W2.03.1 (0-100)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12080 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10208 g  
 Percentage droogrest : 84,5 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9885,9	98,9	8,8	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	50,7	0,5	8,0	15,78	0	0,0
1-2 mm	24,3	0,2	11,9	48,97	0	0,0
2-4 mm	18,2	0,2	18,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	14,2	0,1	14,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	3,1	0,0	3,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9996,4</b>	<b>100,0</b>	<b>64,2</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

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

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276820  
 Uw referentie : B-W04 W2.04.1 (0-100)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12460 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10441 g  
 Percentage droogrest : 83,8 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10122,9	99,4	0,0	0,00	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,6	0,3	7,2	20,22	0	0,0
1-2 mm	13,8	0,1	3,1	22,46	0	0,0
2-4 mm	4,9	0,0	4,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	3,6	0,0	3,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	0,9	0,0	0,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10181,7</b>	<b>100,0</b>	<b>19,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276821  
 Uw referentie : C-B5.02 B5.02 (70-130)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11990 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10371 g  
 Percentage droogrest : **86,5** m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	10010,1	99,2	20,4	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	31,8	0,3	4,6	14,47	0	0,0
1-2 mm	16,4	0,2	6,1	37,20	0	0,0
2-4 mm	12,7	0,1	12,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	14,0	0,1	14,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	0,9	0,0	0,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10085,9</b>	<b>100,0</b>	<b>58,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276822  
 Uw referentie : C-W5.03-1 W5.03.1 (0-60)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12070 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10513 g  
 Percentage droogrest : 87,1 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9808,1	95,6	25,0	0,25	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	180,3	1,8	23,4	12,98	0	0,0
1-2 mm	90,0	0,9	24,5	27,22	0	0,0
2-4 mm	57,8	0,6	57,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	64,2	0,6	64,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	56,7	0,6	56,7	100,00	0	0,0
>20 mm	3,3	0,0	3,3	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10260,4</b>	<b>100,0</b>	<b>254,9</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276823  
 Uw referentie : E-B01 B3.01.1 (60-80)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12000 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10500 g  
 Percentage droogrest : 87,5 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9971,9	97,7	25,9	0,26	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	110,3	1,1	21,4	19,40	0	0,0
1-2 mm	60,3	0,6	13,5	22,39	0	0,0
2-4 mm	34,0	0,3	34,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	22,9	0,2	22,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	3,1	0,0	3,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10202,5</b>	<b>100,0</b>	<b>120,8</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276824  
 Uw referentie : E-B02 B3.02.1 (160-180)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12260 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10176 g  
 Percentage droogrest : 83,0 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9782,5	99,8	1,3	0,01	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	13,9	0,1	4,6	33,09	0	0,0
1-2 mm	2,8	0,0	2,7	96,43	0	0,0
2-4 mm	1,3	0,0	1,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	1,8	0,0	1,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9802,3</b>	<b>100,0</b>	<b>11,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

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

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276825  
 Uw referentie : E-DepD3.01 D3.01 (0-200)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12290 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10852 g  
 Percentage droogrest : 88,3 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9989,9	94,0	26,9	0,27	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	240,5	2,3	24,7	10,27	0	0,0
1-2 mm	125,2	1,2	33,7	26,92	0	0,0
2-4 mm	74,5	0,7	74,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	99,4	0,9	99,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	94,1	0,9	94,1	100,00	0	0,0
>20 mm	7,7	0,1	7,7	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10631,3</b>	<b>100,0</b>	<b>361,0</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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</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: **<0,8 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276826  
 Uw referentie : E-W01 W3.01.1 (0-50)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11370 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10119 g  
 Percentage droogrest : 89,0 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9508,2	96,2	21,3	0,22	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	203,9	2,1	18,2	8,93	0	0,0
1-2 mm	82,0	0,8	21,3	25,98	0	0,0
2-4 mm	30,9	0,3	30,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	33,4	0,3	33,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	20,6	0,2	20,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9879,0</b>	<b>100,0</b>	<b>145,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>&lt;1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276827  
 Uw referentie : E-W02 W3.02.1 (0-50)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11180 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 9794 g  
 Percentage droogrest : 87,6 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	9523,5	99,3	19,8	0,21	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	44,9	0,5	3,7	8,24	0	0,0
1-2 mm	13,1	0,1	5,3	40,46	0	0,0
2-4 mm	6,7	0,1	6,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	4,0	0,0	4,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9592,2</b>	<b>100,0</b>	<b>39,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 639624  
 Project omschrijving : 2017002578-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 0276828  
 Uw referentie : E-W03 W3.03.1 (50-150)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.  
 Datum geanalyseerd : 12-01-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11820 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10378 g  
 Percentage droogrest : 87,8 m/m %  
 Type zeving : 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 (mg)
<0,5 mm	8814,6	86,8	28,5	0,32	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	397,3	3,9	48,2	12,13	0	0,0
1-2 mm	279,7	2,8	74,2	26,53	0	0,0
2-4 mm	96,3	0,9	96,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	288,2	2,8	288,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	272,1	2,7	272,1	100,00	0	0,0
>20 mm	10,3	0,1	10,3	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10158,5</b>	<b>100,0</b>	<b>817,8</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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</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: **<0,8 mg/kg ds**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 639624  
**Project omschrijving** : 2017002578-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

### **AS3000**

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

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

## 6. Overzicht afgevoerde hoeveelheden

**Afvoerregistratie  
Heikantseweg 4  
16486**





## TITELBLAD

Projectnaam	Heikantseweg 4 Wehl
Projectnummer	16376

Verwerker 1	Attero
Afvalstroomnr.	05ZR20043967
Afvalstof	Asbesthoudend Puin
Verwerker 2	Rouwmaat Recycling
Afvalstroomnr.	05W165701349
Afvalstof	Grond verontreinigd (I)
Verwerker 3	Zweekhorst
Afvalstroomnr.	05Z210170030
Afvalstof	Grond verontreinigd (NT)

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	16 januari 2017

Vestiging	Groenlo
Opsteller	A. Ellmann
Paraaf	



## Afvoer Verwerker 1

Datum:	Volgnr.:	Kenteken:	Tonnage Vracht:	Tonnage Totaal:
23-12-2016	BC00161892	BZ-TX-43	35.64	35.64
23-12-2016	BC00161894	BT-XL-36	33.62	69.26
23-12-2016	BC00161893	BZ-XV-60	26.36	95.62
23-12-2016	AR00806934	BZ-XV-60	25.84	121.46
23-12-2016	AR00806935	BZ-TX-43	33.18	154.64
23-12-2016	BC00161675	BT-XL-36	32.46	187.10
23-12-2016	BC00161676	BZ-XV-60	23.72	210.82
23-12-2016	BC00161110	BZ-TX-43	34.54	245.36
23-12-2016	BC00161111	BT-XL-36	30.26	275.62
23-12-2016	BC00161352	BZ-TX-43	33.98	309.60
23-12-2016	BC00161353	BT-XL-36	33.00	342.60
23-12-2016	BC00161354	BZ-XV-60	27.50	370.10
09-01-2017	BC08968129	BZ-XV-60	27.80	397.90
09-01-2017	BC08968131	BT-XL-36	35.12	433.02
09-01-2017	BC08968130	BS-VP-61	37.22	470.24
09-01-2017	BC08968132	BZ-XV-60	28.04	498.28
09-01-2017	BC08968133	BT-XL-36	34.14	532.42
09-01-2017	BC08968134	BS-VP-61	32.38	564.80
09-01-2017	BC08968135	BZ-XV-60	28.74	593.54
09-01-2017	BC08968136	BT-XL-36	34.38	627.92
09-01-2017	BC08968137	BS-VP-61	35.20	663.12
09-01-2017	BC08968138	BZ-XV-60	26.46	689.58
09-01-2017	BC08968139	BT-XL-36	33.60	723.18
09-01-2017	BC08968140	BS-VP-61	37.74	760.92
12-01-2017	BC08968141	BZ-XV-60	30.46	791.38
12-01-2017	BC08968142	BZ-HR-09	23.80	815.18



12-01-2017	BC08968143	BZ-HR-09	23.10	838.28
12-01-2017	BC08968299	BZ-XV-60	31.12	<b>869.40</b>
13-01-2017	BC08968300	BZ-XV-60		

### Afvoer Verwerker 2

Datum:	Volgnr.:	Kenteken:	Tonnage Vracht:	Tonnage Totaal:
12-01-2017	BC08968259	BZ-XV-60	30.36	30.36
12-01-2017	BC08968260	BZ-HR-09	26.04	56.40
12-01-2017	BC08968261	BZ-XV-60	31.60	88.00
12-01-2017	BC08968262	BZ-HR-09	26.06	114.06
12-01-2017	BC08968263	BZ-XV-60	28.00	<b>142.06</b>

### Afvoer Verwerker 3

Datum:	Volgnr.:	Kenteken:	Tonnage Vracht:	Tonnage Totaal:
12-01-2017	BC08968251	BZ-HR-09	28.38	28.38
13-01-2017	BC08968252	BZ-XV-60	27.78	56.16
13-01-2017	BC08968253	BT-HZ-44	32.42	88.58
13-01-2017	BC08968254	BZ-XV-60	30.20	118.78
13-01-2017	BC08968255	BT-HZ-44	34.34	153.12
13-01-2017	BC08968256	13-BFD-3	39.46	192.58
13-01-2017	BC08968257	BZ-XV-60	33.16	<b>225.74</b>

## 7. Toetsing monsters minerale olie Verkennend onderzoek



## Bijlage 7 – Toetsing separate monsters uit verkennend onderzoek 2016 - minerale olie

**Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit**

Grondmonster		09A	10A	11A
Humus (% ds)		2,1	1,6	3,2
Lutum (% ds)		25	25	25
Datum van toetsing		23-11-2016	23-11-2016	23-11-2016
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, zwakke rottingsgeur, zwakke olie-water reactie	matig puinhoudend, geen olie-water reactie	resten wortels, geen olie-water reactie
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		<b>Meetw</b> <b>GSSD</b>	<b>Meetw</b> <b>GSSD</b>	<b>Meetw</b> <b>GSSD</b>
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 17 <sup>(6)</sup>	<5 18 <sup>(6)</sup>	<5 11 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 37 <sup>(6)</sup>	<11 39 <sup>(6)</sup>	15 47 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,8 27,6 <sup>(6)</sup>	<5 18 <sup>(6)</sup>	9,5 29,7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 20 <sup>(6)</sup>	<6 21 <sup>(6)</sup>	<6 13 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 10 <sup>(6)</sup>	<3 11 <sup>(6)</sup>	<3 7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <117	<35 <123	<35 <77
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 17 <sup>(6)</sup>	<5 18 <sup>(6)</sup>	<5 11 <sup>(6)</sup>
<b>OVERIG</b>				
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6	98	96,4
Droge stof	% m/m	84,2 84,2 <sup>(6)</sup>	86,9 86,9 <sup>(6)</sup>	82,8 82,8 <sup>(6)</sup>
Organische stof (humus)	%	2,1	1,6	3,2

**Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit**

Grondmonster		12A	15A	16A
Humus (% ds)		1,4	1,2	6,0
Lutum (% ds)		25	25	25
Datum van toetsing		23-11-2016	23-11-2016	23-11-2016
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > industrie
Samenstelling monster				
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, geen olie-water reactie	matig puinhoudend, geen olie-water reactie	uiterst puinhoudend, resten asfalt, geen olie-water reactie, EB ivm puin/beton
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		<b>Meetw</b> <b>GSSD</b>	<b>Meetw</b> <b>GSSD</b>	<b>Meetw</b> <b>GSSD</b>
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 18 <sup>(6)</sup>	<5 18 <sup>(6)</sup>	16 27 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15 75 <sup>(6)</sup>	<11 39 <sup>(6)</sup>	240 400 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	18 90 <sup>(6)</sup>	<5 18 <sup>(6)</sup>	330 550 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	16 80 <sup>(6)</sup>	<6 21 <sup>(6)</sup>	270 450 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 <sup>(6)</sup>	<3 11 <sup>(6)</sup>	<3 4 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	56 280	<35 <123	880 1467
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 18 <sup>(6)</sup>	<5 18 <sup>(6)</sup>	<5 6 <sup>(6)</sup>
<b>OVERIG</b>				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2	98,4	93,6
Droge stof	% m/m	88 88 <sup>(6)</sup>	85,6 85,6 <sup>(6)</sup>	86,8 86,8 <sup>(6)</sup>
Organische stof (humus)	%	1,4	1,2	6,0

## Bijlage 7 – Toetsing separate monsters uit verkennend onderzoek 2016 - minerale olie

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : Wonen  
 8,88 : Industrie  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit**

		AW	WO	IND	I
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 23-Nov-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016137766/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Nov-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498

Uw projectnaam Wehl

Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016137766/1

Startdatum 22-Nov-2016

Rapportagedatum 23-Nov-2016/06:52

Bijlage A,B,C

Pagina 1/2

Monsternemer J.A.M.M. Eversen  
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

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)	84.2	86.9	82.8	88.0	85.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.1 <sup>1)</sup>	1.6 <sup>1)</sup>	3.2 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.2 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	98.0	96.4	98.2	98.4
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	15	15	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.8	<5.0	9.5	18	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	16	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	56	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	

## M. Monsteromschrijving

	Datum monstername	Monster nr.
1 09A 09A (0-50)	22-Nov-2016	9285620
2 10A 10A (0-50)	22-Nov-2016	9285621
3 11A 11A (0-50)	22-Nov-2016	9285622
4 12A 12A (0-50)	22-Nov-2016	9285623
5 15A 15A (0-50)	22-Nov-2016	9285624

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.16.1498	Certificaatnummer/Versie	2016137766/1
Uw projectnaam	Wehl	Startdatum	22-Nov-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Nov-2016/06:52
Monsternemer	J.A.M.M. Eversen	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	86.8
S Organische stof	% (m/m) ds	6.0 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.6
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	240
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	330
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	270
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	880
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

M. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6 16A 16A (0-50)	22-Nov-2016	9285625

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPR0227924525  
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016137766/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9285620	09A	1	0	50	0533632006	09A 09A (0-50)
9285621	10A	1	0	50	0533632007	10A 10A (0-50)
9285622	11A	1	0	50	0533632010	11A 11A (0-50)
9285623	12A	1	0	50	0533632011	12A 12A (0-50)
9285624	15A	1	0	50	0533632017	15A 15A (0-50)
9285625	16A	1	0	50	0533632016	16A 16A (0-50)



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016137766/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46      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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016137766/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



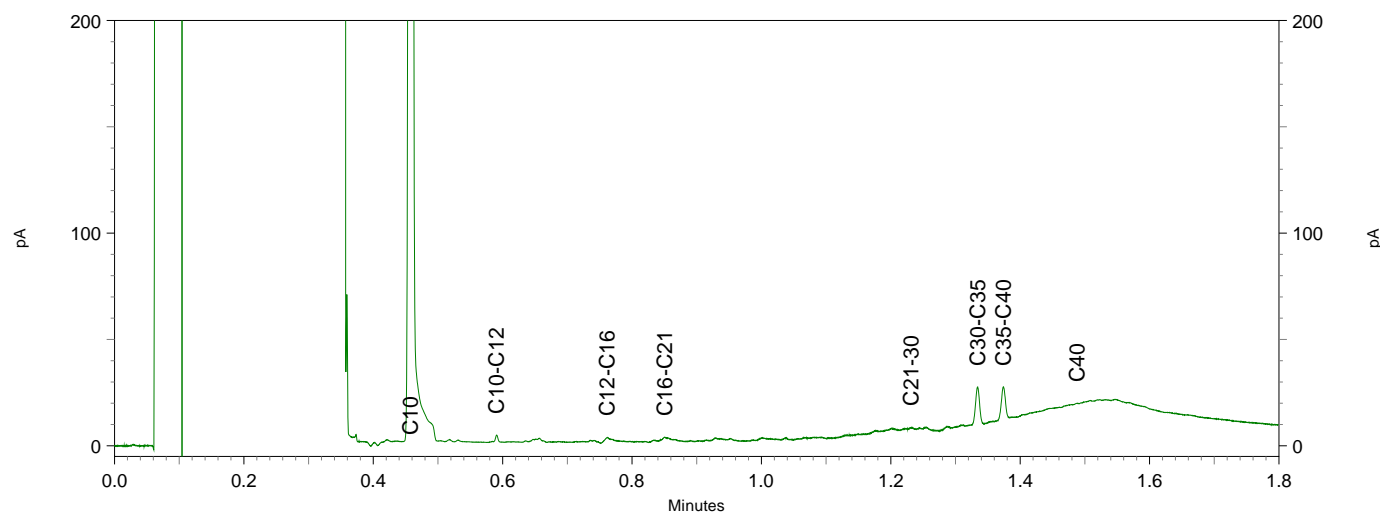
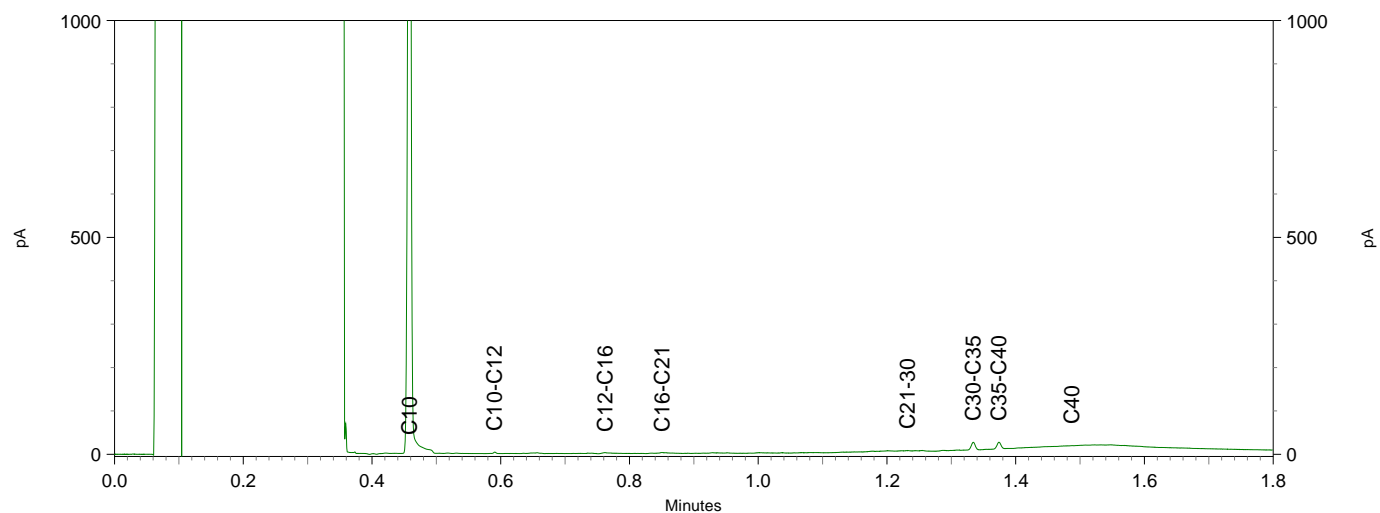
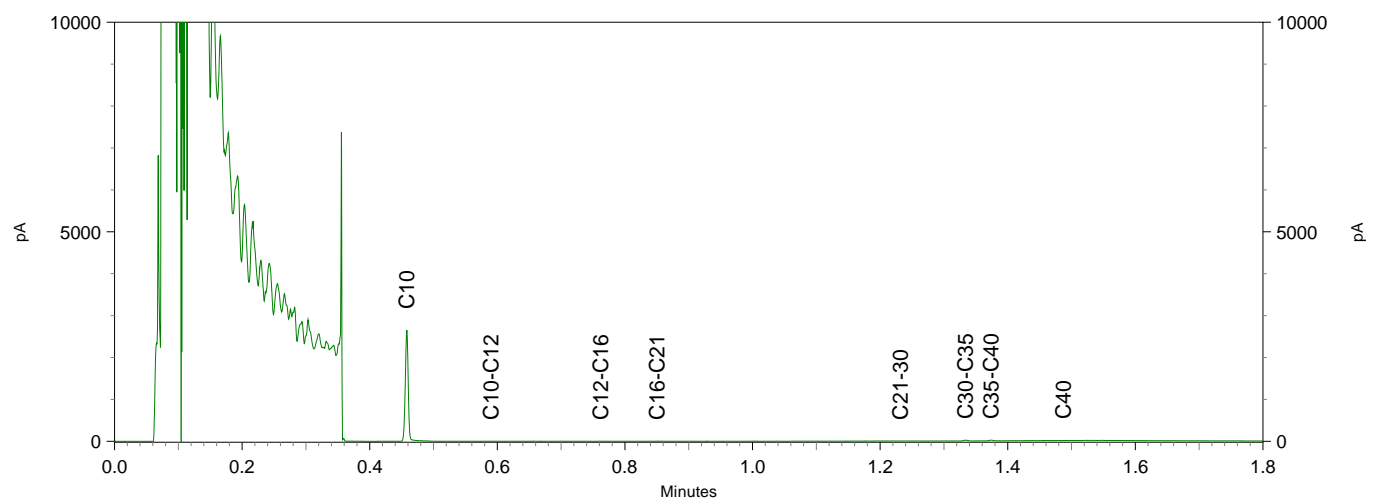
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9285623

Certificate no.: 2016137766

Sample description.: 12A 12A (0-50)

V



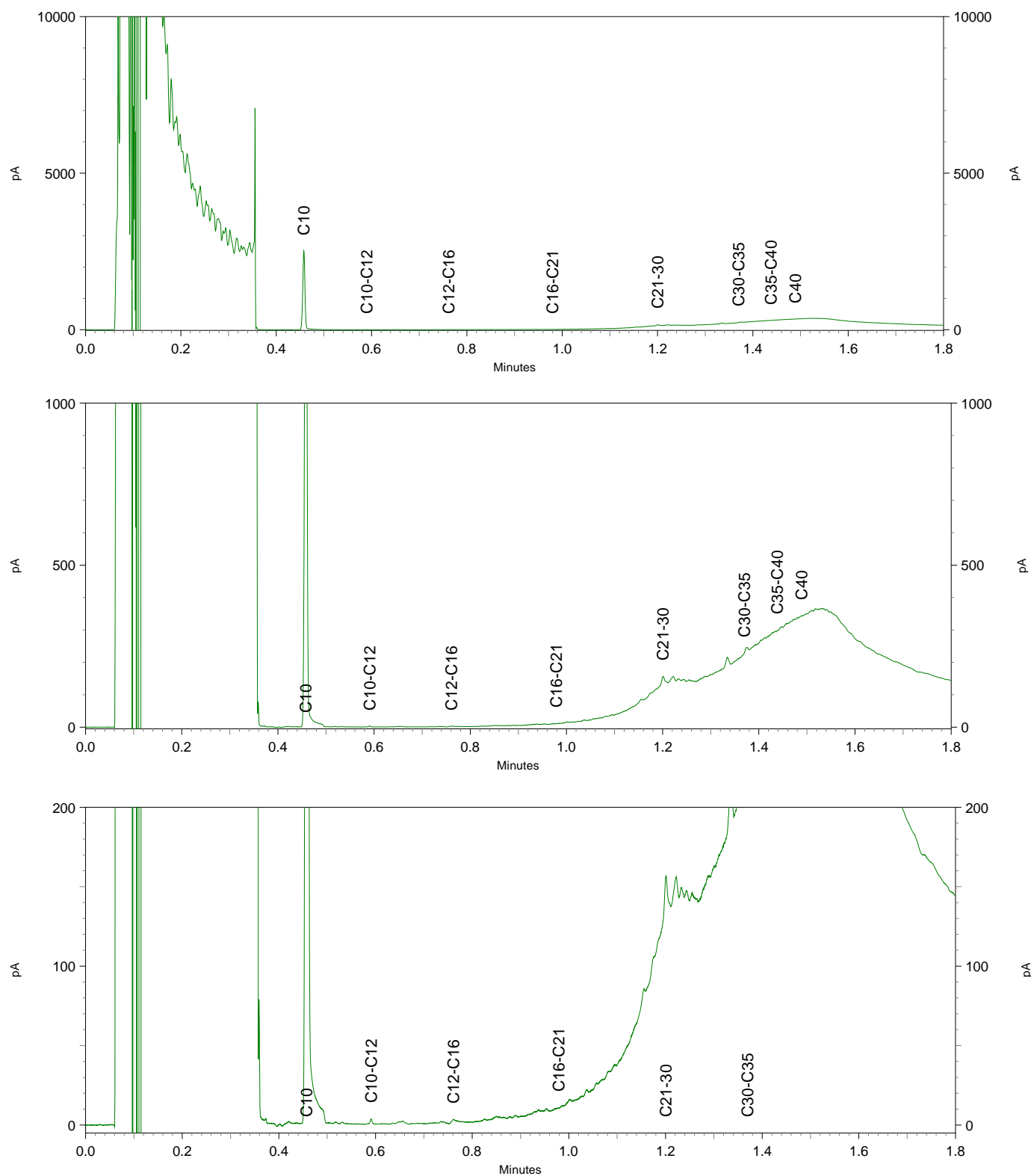
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9285625

Certificate no.: 2016137766

Sample description.: 16A 16A (0-50)

V



## Wolter Aalders - Infrasoil

---

**Van:** Koenders, Casper <Casper.Koenders@odachterhoek.nl>  
**Verzonden:** woensdag 23 november 2016 10:22  
**Aan:** Wolter Aalders - Infrasoil; 'gerritsenvastgoed@planet.nl'  
**CC:** 'Egbert Sportel'; Dekkers, Marcel  
**Onderwerp:** RE: Olieanalyses Wehl

Geachte heren Gerritsen en Aalders,

Met het overleggen van de analyseresultaten op minerale olie ter plaatse van de deelmonsters G9, G10, G11, G12, G15 en G16 is voldaan aan de gemaakte afspraak zoals vastgelegd in onze beoordelingsbrief over het PvA. Uit de resultaten blijkt dat de verhoogde gehalten minerale olie is gerelateerd aan het puinpad (G12 en G16). Dat betekent dat er ter plaatse van G9, G10, G11 en G15 geen sprake is van verhoogde gehalten minerale olie. Zoals door de heer Aalders aangegeven kan de insteek van de sanering hetzelfde blijven en de saneringsmaatregel ook geldt voor het volledige puinpad en de puinstort (zie H. 3 van het SP/PvA).

Met vriendelijke groet,

Casper Koenders  
Adviseur Bodem

tel: 06-23060689  
[casper.koenders@odachterhoek.nl](mailto:casper.koenders@odachterhoek.nl)  
**Omgevingsdienst Achterhoek**  
Elderinkweg 2, 7255 KA Hengelo (Gld)  
[info@odachterhoek.nl](mailto:info@odachterhoek.nl) | [www.odachterhoek.nl](http://www.odachterhoek.nl)



*Denk aan het milieu voordat u deze e-mail uitprint!*

---

**Van:** Wolter Aalders - Infrasoil [mailto:Wolter.aalders@infrasoil.nl]  
**Verzonden:** woensdag 23 november 2016 08:58  
**Aan:** Koenders, Casper  
**Onderwerp:** Olieanalyses Wehl

Hallo Casper,

Hierbij de olieanalyses voor Wehl. Heb de kaart er ook even bijgedaan. Ik heb de monsterpunten weer even dezelfde nummering meegegeven, met een A erachter.

Hieruit blijkt wel dat de verhoging van de olie gerelateerd is aan het puinpad. Monsters 12A en 16A geven een verhoogd gehalte, waarvan 16A er uit springt. Het zou zomaar kunnen dat daar ook wat asfaltachtige componenten inzitten. Dit bevestigt in ieder geval het vermoeden dat het gerelateerd is aan het puinpad. De insteek zoals deze gekozen is in het SP/PvA blijft dus hetzelfde.

Overigens is het nog even de vraag wanneer de sanering echt van start gaat. Het blijkt dat het zeven op locatie een ander protocol is, de BRL 7500. De BRL 7000 met protocol 7001 voldoet dus niet. De aannemer die de heer Gerritsen had geselecteerd dus ook niet. Nu wordt er met man en macht gezocht naar een gecertificeerde aannemer. De start zal zeker niet deze week nog plaatsvinden. Heb het nou met potlood voor volgende week staan. Dan kan je dat ook even aan jullie handhaver doorgeven. Ik laat het natuurlijk weten wanneer e.e.a. duidelijk is.

Met vriendelijke groet,  
Wolter Aalders



**INFRASOIL**  
Praktische Ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7  
3905 NT VEENENDAAL  
[www.infrasoil.nl](http://www.infrasoil.nl)

[wolter.aalders@infrasoil.nl](mailto:wolter.aalders@infrasoil.nl)  
06-30157499

Overlaagde

Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.  
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.  
Als u in bericht per abnormaal manier hebt, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren en  
Wij adviseren u om bij twijfel over de juistheid of volledigheid van deze mail contact op te nemen met de afzender.

## 8. Gegevens ondergrondse tanksanering

## Bijlage 8 - Toetsing grond en grondwater ondergrondse tank op locatie Heikantseweg naast 4 te Wehl

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		02-5
Certificaatcode		2016148337
Boring(en)		02
Traject (m -mv)		1,40 - 1,90
Humus	% ds	-
Lutum	% ds	-
Datum van toetsing		
Monsterconclusie		
		<b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b>
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>		
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35
<b>OVERIG</b>		
Droge stof	% m/m	86,2

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

**Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonster		01-1-1
Datum		13-12-2016
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50
Datum van toetsing		
Certificaatcode		2016149033
		<b>Meetw</b> <b>GSSD</b> <b>Index</b>
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>		
BTEX (som)	µg/l	<0,9
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21
Benzeen	µg/l	<0,2
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2
Tolueen	µg/l	<0,2
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1
<b>PAK</b>		
Naftaleen	µg/l	<0,02
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>		
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 >I : Groter dan Tussenwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

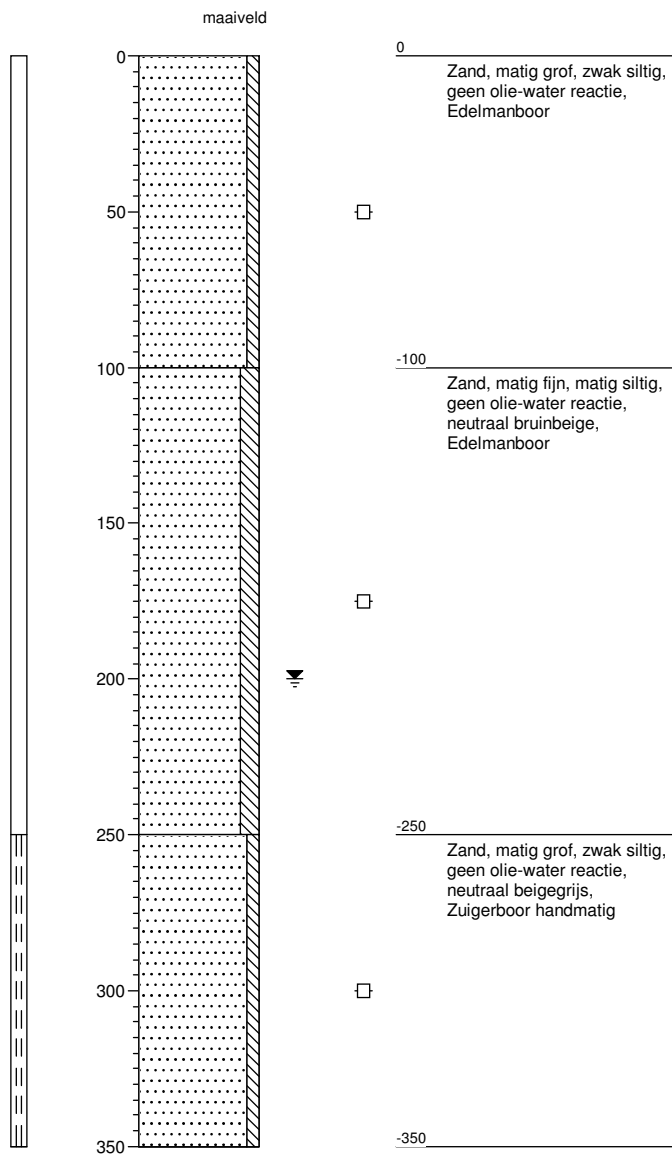
**Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

# Boorbeschrijving:

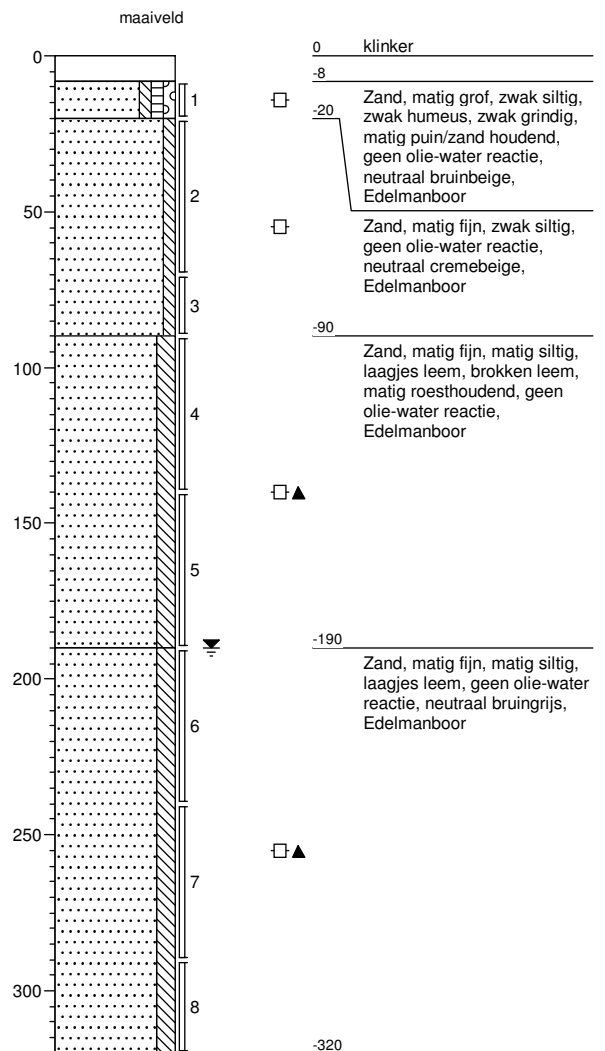
## Boring: 01

Datum: 09-12-2016  
GWS: 200



## Boring: 02

Datum: 12-12-2016  
GWS: 190





Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016148337
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.16.1498	Certificaatnummer/Versie	2016148337/1
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg	Startdatum	12-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Dec-2016/12:30
		Bijlage	A, C
Monsternemer	M. Cox	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

**Analyse** **Eenheid** **1**

### Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 **Uitgevoerd**

### Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	86.2
	<b>Minerale olie</b>		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

### Nr. Monsteromschrijving

1 02-5 02 (140-190)

### Datum monstername

12-Dec-2016

### Monster nr.

9318882

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend  
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

  
TESTEN  
RvA010

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016148337/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9318882	02	5	140	190	0533705492	02-5 02 (140-190)

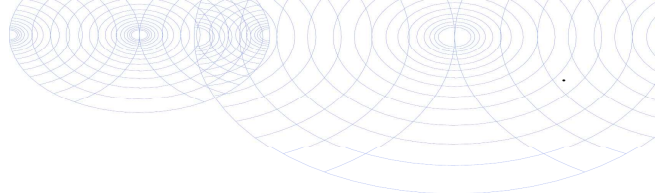
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016148337/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Aalders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2016149033
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Dec-2016

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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
 Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016149033/1  
 Startdatum 13-Dec-2016  
 Rapportagedatum 14-Dec-2016/13:03  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

### Nr. Monsteromschrijving

1 01-1-1 01 (250-350)

### Datum monstername

13-Dec-2016

### Monster nr.

9321139

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend  
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016149033/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9321139	01	1	250	350	0691705484	01-1-1 01 (250-350)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016149033/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

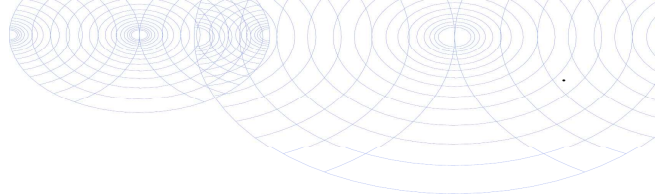
Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016149033/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



# WUBBEN NOORD

## Gereedmelding tanksanering

BRL-K902

## Registratienummer

161200572.01

## Opdrachtgever

Rouwmaat Groenlo BV  
Postbus 74  
7140 AB GROENLO

## Tanksaneringsbedrijf

Wubben Noord B.V.  
Vogelshemweg 2  
9514 BT GASSELTENIJVEEN  
Contact: 0599-513342

## Plaats van inrichting

Rouwmaat Groenlo BV

Heikantseweg 4  
7031 HB WEHL

## Datum melding

9-12-2016

## Datum uitvoering

19-12-2016

## Validatie

Leusden, M.A. van

## Uitvoerder

Pool, A.J.

1	2	3	4	5	6	7	8
Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking	
1	diesel	5	ja		ja		

## Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie : Ondergronds  
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd : Ja, door:  
Bodemverontreiniging : Ja  
Tank afgevoerd/overgedragen : Ja, aan :  
Leidingwerk : n.v.t.  
Afvalstoffen : Afgevoerd naar:

Rouwmaat Infrasoil / VCMI  
Asbest. Sanering was reeds uitgevoerd  
Heinhuis Eibergen ter verschroting  
leidingwerk was reeds verwijderd  
Wubben Noord BV

## Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa Nederland B.V.



## Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchill-laan 273  
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk  
Telefoon 088 998 44 00  
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor: Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa Nederland B.V.

Registratienummer

161200572.01



# WUBBEN NOORD

## Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

## Registratienummer

161200572.02

### Opdrachtgever

Rouwmaat Groenlo BV  
Postbus 74  
7140 AB GROENLO

### Tanksaneringsbedrijf

Wubben Noord B.V.  
Vogelshemweg 2  
9514 BT GASSELTERNIJVEEN  
Contact: 0599-513342

### Plaats van inrichting

Rouwmaat Groenlo BV  
  
Heikantseweg 4  
7031 HB WEHL

### Datum melding

9-12-2016

### Datum uitvoering

19-12-2016

### Validatie

Leusden, M.A. van

### Uitvoerder

Pool, A.J.

#### Tankgegevens:

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	diesel	5	ja		ja	

#### Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie : Ondergronds  
Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd : Ja, door:  
Bodemverontreiniging : Ja  
Tank afgevoerd/overgedragen : Ja, aan :  
Leidingwerk : n.v.t.  
Afvalstoffen : Afgevoerd naar:

~~Rouwmaat~~ Infrasoil / VCMI  
Asbest. Sanering was reeds uitgevoerd  
Heinhuis Eibergen ter verschroting  
leidingwerk was reeds verwijderd  
Wubben Noord BV

### Verklaring van Kiwa Nederland B.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

### Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

### Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa Nederland B.V.



### Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchill-laan 273  
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk  
Telefoon 088 998 44 00  
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor: Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa Nederland B.V.

Registratienummer

161200572.02



Ballastweg 10 7151 JC Eibergen  
Tel.: 0545 472052 Fax: 0545 474179  
Internet: [www.heinhuis.nl](http://www.heinhuis.nl)  
E-mail: [info@heinhuis.nl](mailto:info@heinhuis.nl)

Rouwmaat B.V.  
Postbus 74  
7140 AB Groenlo

**29 december 2016**

## Vernietigingsverklaring

Geachte heer/mevrouw

Hierbij verklaren wij dat wij op 18-12 -2016 uw levering "Ondergrondse Dieselolie tank met registratie nummer AP191220162 als materiaal soort stukken ijzer te hebben ingenomen en dat deze producten verwerkt en/of vernietigd zijn/zullen worden.

Deze producten zullen vernietigd worden als "knipijzer", en zullen niet meer als bruikbaar in de handel terecht komen.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben verblijven wij.

Met vriendelijke groet,

Heinhuis Recycling B.V.

**Heinhuis**  
AUTO & METAALRECYCLING  
Ballastweg 10 7151 JC Eibergen  
Tel.: 0545 472052 Fax: 0545 474179

## 9. Beschikking op saneringsplan/plan van aanpak



*provincie*  
**GELDERLAND**

BESLUIT VASTSTELLING ERNST EN SPOEDEISENDHEID VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN  
GELDERLAND

---

Datum besluit : 8 november 2016  
Onderwerp : Wet bodembescherming - zaaknummer 2016-014383  
Locatie van verontreiniging : Heikantseweg naast nummer 4  
Plaats : Wehl  
Gemeente : Doetinchem  
Nummer van verontreiniging : GE022201543

## **BESLUIT**

### **Onderwerp**

Op 26 oktober 2016 ontvingen wij een melding van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie Heikantseweg naast nummer 4 in Wehl, gemeente Doetinchem.

Op basis van de melding nemen wij een Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid.

### **Besluit**

Hierbij stellen wij vast dat met betrekking tot de locatie Heikantseweg naast nummer 4 in Wehl sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Bij het huidige gebruik zijn er geen onaanvaardbare risico's. Een sanering is bij gelijkblijvend gebruik op grond van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk. Een tijdstip voor saneren blijft in het besluit daarom achterwege. Sanering kan wel noodzakelijk zijn op een "natuurlijk moment", zoals bij bouwactiviteiten. Voor een sanering is in dat geval instemming van het bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming nodig.

### **Besluitvormingsprocedure**

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

### **Zienswijzen**

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

### **Verplichte melding gebruikswijziging**

Het kan zijn dat na dit besluit het bodemgebruik verandert. Verandering van de gebruiksfunctie naar een gevoeliger gebruik moet *schriftelijk* aan ons gemeld worden. Om het gevoeliger zijn van het gebruik te kunnen beoordelen worden de volgende situaties onderscheiden:

- . wijziging van alle landgebruik naar gebruik "natuur";
- . wijziging van "bebouwing", "verharding", "industrie" naar "woningbouw";
- . wijziging van "landbouw" (met name fruitteelt) naar "woningbouw".

### **Overige meldingsverplichting(en)**

Op de locatie is in de grond een bodemverontreiniging aanwezig. Graven en andere werkzaamheden op of in de verontreinigde bodem (ook buiten de kadastraal geregistreerde contour) behoeven, gelet op het bepaalde in artikel 28 en/of 39 van de Wet bodembescherming instemming van het bevoegd gezag.

### **Registratie**

Kadastrale registratie in het openbaar register vindt plaats binnen vier dagen na bekendmaking van het definitieve besluit op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb) en artikel 55 van de Wet bodembescherming (Wbb). Deze registratie geldt voor de percelen die zijn gelegen binnen de contour, die de verontreiniging boven de interventiewaarde in de vaste bodem weergeeft.

## Motivering

Bij de melding hebben wij de volgende rapporten ontvangen:

- . Nader asbestonderzoek Heikantseweg naast 4 te Wehl, Infrasoil, 11 oktober 2016, projectnummer: 01.16.1499.
- . Saneringsplan / Plan van Aanpak, Heikantseweg naast 4 te Wehl, Infrasoil, 25 oktober 2016, projectnummer: 01.16.1499b.

### *Beschrijving situatie*

De locatie is in gebruik geweest als boerenbedrijf. Het voorgenomen gebruik is: woningbouw. Tijdens de sloopwerkzaamheden is in de bodem een verontreiniging met asbest ontstaan. Omdat deze verontreiniging is ontstaan na 1 juli 1993 is hier sprake van een nieuw geval van bodemverontreiniging. Voor de sanering hiervan is de gemeente Doetinchem het bevoegde gezag. Onderhavig besluit heeft geen betrekking op deze verontreiniging. In het nader asbestonderzoek is op twee plaatsen een historische asbestverontreiniging aangetroffen (veroorzaakt voor 1 juli 1993). Voor deze verontreiniging wordt in dit besluit de ernst en spoedeisendheid van de sanering vastgesteld.

### *Omschrijving*

De grond bestaat ter plaatse tot 2 m-mv uit slibhoudend middel fijn tot uiterst fijn zand. Het grondwater is aangetroffen op circa 2 m-mv. De grondwaterstromingsrichting is globaal zuidwestelijk.

Uit het uitgevoerde onderzoek is de volgende verontreinigingssituatie gebleken.

Medium Grond	Overschrijding Interventiewaarde	Oppervlakte m <sup>2</sup> 1200	Volume m <sup>3</sup> 600	Stof Asbest
-----------------	-------------------------------------	------------------------------------	------------------------------	----------------

Op de locatie is op twee plaatsen, te weten in het pad langs de boomgaard en zuidelijk van de voormalige bebouwing, een sterke verontreiniging met asbest aangetroffen.

Het uitgevoerde onderzoek heeft betrekking op het volledige geval van bodemverontreiniging.

### *Ernst*

De concentratie aan asbest (gewogen) overschrijdt de interventiewaarde. Op grond van de concentraties is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (artikel 1 Wet bodembescherming).

### *Risicobeoordeling*

De risico's zijn beoordeeld aan de hand van de Circulaire bodemsanering. Hieruit blijkt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige gebruik en voorgenomen gebruik niet tot onaanvaardbare risico's voor mens of milieu leidt. De grens van het saneringscriterium wordt niet overschreden. Een sanering hoeft niet spoedig te worden uitgevoerd.

## Mogelijke herziening

Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

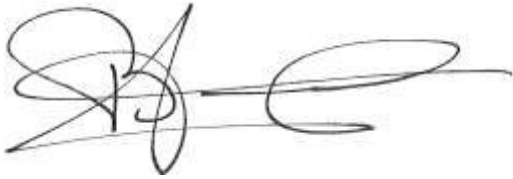


## **Grondslag**

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- . Circulaire bodemsanering;
- . Omgevingsverordening Gelderland;
- . De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



H. Boerdam

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie van Advies voor Bezwaarschriften en Klachten, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland ([www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.

## **Aandachtspunten**

### *Verontreinigingscontouren*

Alle bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, [www.gelderland.nl/bodem](http://www.gelderland.nl/bodem) onder Atlas Gelderland.

### *Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering*

Op onze site [www.gelderland.nl/bodem](http://www.gelderland.nl/bodem) - Melding - Sanering is bij de producten een notitie te vinden met Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering.



*provincie*  
**GELDERLAND**

---

**BESLUIT INSTEMMING SANERINGSPLAN VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND**

---

Datum besluit : 8 november 2016  
Onderwerp : Wet Bodembescherming - zaaknummer 2016-014383  
Locatie van verontreiniging : Heikantseweg naast nummer 4  
Plaats : Wehl  
Gemeente : Doetinchem  
Nummer van verontreiniging : GE022201543  
Melder : Gerritsen Vastgoed

## **BESLUIT**

### **Onderwerp**

Op 26 oktober 2016 ontvingen wij een melding van een voornemen tot verminderen, verplaatsen of saneren van een bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie Heikantseweg naast nummer 4 in Wehl, gemeente Doetinchem.

Op basis van de melding nemen wij een besluit instemming saneringsplan.

Bij dit besluit hoort het "Besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid bodemverontreiniging". Dat besluit is gelijktijdig vastgesteld. In dat besluit staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvan de sanering niet spoedeisend is.

### **Besluit**

Wij stemmen in met het saneringsplan.

Er is sprake van volledige verwijdering van de asbestverontreiniging. Dit betekent dat de bodemkwaliteit voldoet aan de kwaliteit Wonen en de gesaneerde locatie geschikt is voor de gebruiksfunctie wonen met tuin.

### **Besluitvormingsprocedure**

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij de zogenaamde "verkorte procedure". Dit betekent dat het besluit op grond van de melding niet gedurende zes weken in ontwerp ter inzage is gelegd. Wel hebben belanghebbenden de gelegenheid gehad om hun mening over de melding te geven.

### **Zienswijzen**

De melding is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

### **Voorwaarden**

Bij de uitvoering van het saneringsplan gelden de volgende voorwaarden:

#### *Melden startdatum sanering*

- De melder moet via het Meldingsformulier start bodemsanering ten minste twee weken voor de feitelijke aanvang van de sanering de startdatum melden aan **postbus@odra.nl**. Dit moet gebeuren om controle mogelijk te maken. Dit Meldingsformulier is te vinden op de site <http://www.odregioarnhem.nl/particulieren/bodem/bodemsanering/> onder "meldingsformulier bodemsanering".

#### *Evaluatierapport (Artikel 39c Wet bodembescherming)*

- De melder moet zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen drie maanden na afronding van (een fase van) de sanering het evaluatieverslag zoals genoemd in artikel 39c van de Wet bodembescherming (Wbb) indienen bij **postbus@odra.nl**. Het verslag moet met het meldingsformulier evaluatie (PDF, 0,57 Mb) worden toegezonden. Dit formulier is te vinden op de site [www.gelderland.nl/bodem](http://www.gelderland.nl/bodem) onder Melding - Evaluatie en nazorg bij de producten.

#### *Melding afwijking saneringsplan (artikel 39, lid 4 Wet bodembescherming)*

- De melder moet, indien hij wil afwijken van het saneringsplan, uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering van de afwijking, deze afwijking schriftelijk melden aan het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening. Bij de melding moet worden aangegeven wat wijzigt ten opzichte van het saneringsplan waarmee door ons is ingestemd en wat de reden is

voor deze afwijking. Naar aanleiding van deze melding kunnen wij aanwijzingen geven omtrent de verdere uitvoering van de sanering. Om meldingen afwijking saneringsplan snel en accuraat af te kunnen handelen moet u uw melding sturen aan [post@gelderland.nl](mailto:post@gelderland.nl), onder vermelding van "afwijking saneringsplan".

### **Startdatum**

Dit besluit treedt onmiddellijk in werking na toezending van het "definitieve" Besluit instemming saneringsplan. Wel kunnen belanghebbenden bezwaar maken tegen de sanering en vragen de sanering te stoppen of de sanering op een andere manier uit te voeren. Als dit het geval is, krijgt de melder hierover van ons onmiddellijk bericht.

- . De start van de sanering moet plaatsvinden in de periode die in het saneringsplan staat vermeld, namelijk in november 2016. De sanering duurt naar verwachting 1 maand.
- . Als blijkt dat de start van de sanering anders uitvalt dan gepland en buiten de in het saneringsplan gestelde termijn valt, dan moet degene die de bodem saneert dit schriftelijk melden bij het team Bodem van de provinciale afdeling Vergunningverlening als wijziging van het saneringsplan (artikel 39, lid 4, Wet bodembescherming).

### **Motivering**

Bij de melding hebben wij de volgende rapporten ontvangen:

- . Nader asbestonderzoek Heikantseweg naast 4 te Wehl, Infrasoil, 11 oktober 2016, projectnummer: 01.16.1499.
- . Saneringsplan / Plan van Aanpak, Heikantseweg naast 4 te Wehl, Infrasoil, 25 oktober 2016, projectnummer: 01.16.1499b.

#### *Beschrijving situatie*

De locatie is in gebruik geweest als boerenbedrijf. Het voorgenomen gebruik is: woningbouw. Tijdens de sloopwerkzaamheden is in de bodem een verontreiniging met asbest ontstaan. Omdat deze verontreiniging is ontstaan na 1993 is hier sprake van een nieuw geval van bodemverontreiniging. Voor de sanering hiervan is de gemeente Doetinchem het bevoegde gezag. Onderhavig besluit heeft geen betrekking op deze verontreiniging.

In het nader asbestonderzoek is op twee plaatsen een historische asbestverontreiniging aangetroffen (veroorzaakt voor 1993). Dit besluit heeft uitsluiten betrekking op de sanering van deze verontreiniging

De sanering bestaat uit de volgende maatregelen:

- De puin- en asbesthoudende bovenlaag (0,5 tot maximaal 1,2 meter dik) wordt ontgraven en vervolgens op de locatie gezeefd.
- Ontgraving vindt plaats tot de zintuiglijk schone grond.
- De terugsaneerwaarde voor de historische bodemverontreiniging is de interventiewaarde voor asbest.
- De gezeefde grond wordt, als uit een keuring is gebleken dat deze voldoet aan de saneringsdoelstelling, teruggebracht in de ontgraving.

### **Mogelijke herziening**

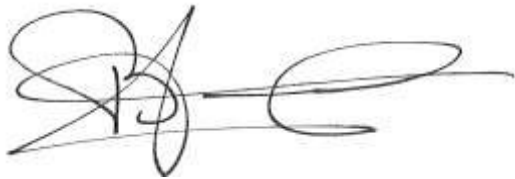
Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

## **Grondslag**

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- . Circulaire bodemsanering;
- . Omgevingsverordening Gelderland;
- . De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



H. Boerdam

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie van Advies voor Bezwaarschriften en Klachten, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland ([www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het Provincieloket via telefoonnummer (026) 359 99 99.

## **Aandachtspunten**

### *Verontreinigingscontouren*





Alle bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, <https://www.gelderland.nl/Kaarten-en-cijfers> onder Bodemverontreinigingen.

### *Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering*

Meer gegevens vindt u op onze site <https://www.gelderland.nl/Bodemsanering-bodemonderzoek-melding>. Onderaan bij links en tips zijn diverse documenten te vinden die door de provincie worden gehanteerd.



VerontreinigingContouren


-  Geen contoursoort
-  grond
-  grondwater
-  waterbodem

Percelen


perceelnummer  
Perceelnummers Normaal

perceel  
/ Polygon

highlight

 zoekresultaten

BRT

 topografie



Gerritsen Vastgoed  
T.a.v. de heer H. Gerritsen  
Broekhuizerstraat 20  
Wehl

Onderwerp:

Beoordeling Plan van Aanpak bodemsanering Heikantseweg (naast 4) te Wehl

Geachte heer Gerritsen,

Op 25 oktober 2016 ontvingen wij van uw adviseur het Plan van Aanpak (PvA) voor de bodemsanering aan de Heikantseweg naast nr. 4 te Wehl (sectie K, perceelsnummer 903, 904 en 906). De Omgevingsdienst Achterhoek (ODA) beoordeelt mede namens de gemeente Doetinchem het Plan van Aanpak.

Deze beoordeling richt zich op sanering van de asbest bodemverontreiniging ontstaan na 1 juli 1993 en de vervolgaanpak van de aangetoonde gehalten minerale olie, hoger dan de maximale waarde voor de bodemfunctieklassering Wonen.

Het met klinkerbestrating verharde terreindeel valt buiten deze beoordeling (zie tekening nr. 2a van het PvA). De actuele bodemkwaliteit van deze deellocatie is niet door bodemonderzoek vastgesteld. Voorafgaand aan eventuele toekomstige ontwikkeling en/of graafwerkzaamheden ter plaatse van deze locatie, is bodemonderzoek (NEN 5740/NEN5707/AP04) noodzakelijk.

Daarnaast geeft deze beoordeling ook geen uitspraak over de op de locatie aanwezige historisch geval van ernstige asbest bodemverontreiniging. Dit betreft de zuidelijke strook, het puinhoudend pad langs de boomgaard en het gebied rondom sleuf 06, zoals weergegeven op tekening 2b van het PvA. Voor dit geval van bodemverontreiniging is de provincie Gelderland het bevoegd gezag ingevolge de Wet bodembescherming.

Voor de inhoudelijke beoordeling van het PvA heeft de ODA de volgende documenten gebruikt:

- Infrasoil BV, Nader asbestonderzoek Heikantseweg naast 4 te Wehl, projectnr. 01.161499, 11 oktober 2016;
- Infrasoil BV, Saneringsplan/ Plan van Aanpak (versie 2), Heikantseweg naast 4 te Wehl, projectnr. 01.161499b, 25 oktober 2016.

### Conclusie

De ODA gaat akkoord met het Plan van Aanpak voor de bodemsanering aan de Heikantseweg (naast nummer 4) te Wehl, indien ook de aanvullende voorwaarden zoals opgenomen in deze brief worden nageleefd.

### Verontreinigings situatie

Op de locatie is sprake van grondverontreiniging met asbest en minerale olie. De asbest bodemverontreiniging is ontstaan tijdens of na sloop van de voormalige schuren. De verontreiniging met minerale olie is mogelijk ontstaan door bijmengingen in het puinpad. De te saneren asbest bodemverontreiniging bevindt zich in het geel gearceerde gebied zoals weergegeven op tekening nr. 2b van het PvA. Uit de verstrekte informatie

Datum  
01-11-2016

Pagina  
1 van 5

Ons kenmerk  
2016EAB0124

Behandeld door  
Casper Koenders  
Tel: 06-23060689  
bodem@odachterhoek.nl

Afschrift aan  
Gemeente Doetinchem  
Provincie Gelderland  
Infrasoil BV  
Toezichthouders ODA

Bijlage  
checklist Plan van Aanpak en  
Evaluatieverslag

Omgevingsdienst Achterhoek  
Bezoekadres:  
Elderinkweg 2  
7255 KA Hengelo (Gld)  
[www.odachterhoek.nl](http://www.odachterhoek.nl)





blijkt dat de asbest bodemverontreiniging in voldoende mate is afgeperkt. De minerale olieverontreiniging is vastgesteld in twee mengmonsters van de bovengrond van een groot deel van de locatie.

Bij het "nieuwe" geval van asbest bodemverontreiniging, ontstaan na 1 juli 1993, is er sprake van ca. 450 m<sup>3</sup> met asbest te saneren verontreinigde grond. Aangezien sprake is van een nieuw geval van asbest bodemverontreiniging is de zorgplicht van toepassing (art. 13 Wet bodembescherming). De verontreiniging in de grond dient, met in achtneming van het redelijkheids- en evenredigheidsbeginsel, in zijn geheel te worden verwijderd. Op grond van vorenstaande stemmen wij in met een asbestgehalte van 20 mg/kg.ds als terugsaneerwaarde.

Op het overige terreindeel (niet zijnde het historische geval van ernstige asbest bodemverontreiniging) zijn minimale asbestgehalten (< 5 mg/kg.ds) in de bodem aangetoond. Op grond van deze zeer lage gehalten acht de ODA sanering daarvan, niet noodzakelijk.

De aangetoonde gehalten minerale olie in de bovengrond behoort de maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Wonen, niet te overschrijden.

### **Saneringsdoelstelling en -aanpak asbest bodemverontreiniging**

Het Plan van Aanpak voorziet in het wegnemen van de asbest bodemverontreiniging tot 20 mg/kg.ds.

Voor het behalen van de saneringsdoelstelling zijn in het Plan van Aanpak de volgende saneringsmaatregelen voorgesteld:

- Binnen het centraal gelegen ontgravingsvak, zoals weergegeven op de ontgravingstekening nr. 3a en weergegeven als het geel gearceerde gebied op tekening nr. 2b van het PvA, wordt de verontreinigde grond tot een diepte van 0,5 m-mv ontgraven (ca. 450 m<sup>3</sup>).
- De ontgraven grond wordt op de locatie met een mobiele zeefinstallatie gezeefd over een zeefbed van 16 mm. Tijdens het zeven wordt stofvorming voorkomen door de grond vochtig te houden en nat te zeven.
- Binnen de saneringslocatie worden depots ingericht voor de gezeefde grond, en de puin- en asbesthoudende fractie.
- De kwaliteit van de gezeefde grond in depot wordt, door middel van een partijkeuring, op asbest onderzocht.
- Indien, na partijkeuring, blijkt dat de kwaliteit van de gezeefde grond een asbestgehalte heeft lager dan 20 mg/kg.ds en een gehalte minerale olie lager dan de maximale waarde voor de bodemfunctieklasse Wonen, dan wordt de grond op de locatie hergebruikt.
- Er vindt geen aanvoer van grond plaats, afkomstig van buiten de locatie.
- Na ontgraving vindt er eindbemonstering van de putwanden en -bodem plaats conform de BRL 6000 (VKB6001) waarbij de monsters worden geanalyseerd op asbest. De ontgraving wordt beëindigd wanneer chemisch analytisch is bevestigd dat voldaan is aan de terug-saneerwaarde zijnde 20 mg/kg.ds.
- De sanering wordt uitgevoerd door een BRL6000 erkende milieukundige begeleiding (MKB).

Datum  
01-11-2016

Pagina  
2 van 5

Ons kenmerk  
2016EAB0124.

Omgevingsdienst Achterhoek  
Bezoekadres:  
Elderinkweg 2  
7255 KA Hengelo (Gld)  
[www.odachterhoek.nl](http://www.odachterhoek.nl)



### **Vervolgaanpak aangetoonde verhoogde gehalten minerale olie**

Het Plan van Aanpak voorziet in het:

- voorafgaand aan de sanering, ter plaatse van de deelmonsters (G9, G10, G11, G12, G15 en G16) zoals beschreven in het Verkennend bodemonderzoek van juli 2016 (Infrasoil), de bovengrond opnieuw te bemonsteren en te analyseren op minerale olie. Hiermee wordt aangetoond dat op deze plaatsen wordt voldaan aan de maximale waarde voor de gebruiksfunctie Wonen.
- bemonsteren en analyseren (partijkeuring) van de gezeefde grond op asbest en minerale olie ter plaatse van het puinpad.

Datum  
01-11-2016

Pagina  
3 van 5

Ons kenmerk  
2016EAB0124.

### **Aanvullende voorwaarden**

- De start van de bodemsanering wordt uiterlijk 5 werkdagen van te voren gemeld bij de ODA ([bodem@odachterhoek.nl](mailto:bodem@odachterhoek.nl)).
- De sanering dient te worden uitgevoerd door een BRL7000 erkende aannemer.
- Zeven van grond mag alleen plaatsvinden in de dagperiode (tussen 07.00 – 19.00 uur).
- De depots dienen op de aanwezige verharding of folie te worden aangelegd en na afloop van de dagelijkse werkzaamheden deugdelijk te worden afgedekt met folie. De grond en/of de puin en asbesthoudende fractie in depot, dient vochtig te worden gehouden.
- Niet op de locatie toepasbare grond en/of de puin en asbesthoudende fractie dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker.
- Indien na analyse op minerale olie van de bovengrond, ter plaatse van de deelmonsters (G9, G10, G11, G12, G15 en G16) zoals opgenomen in het Verkennend bodemonderzoek van juli 2016 (Infrasoil) blijkt dat de maximale waarde voor de bodemfunctieklassie Wonen wordt overschreden, dient er ter beoordeling een aanvullend Plan van Aanpak aan ons te worden overgelegd. In dat PvA moet worden beschreven welke maatregelen worden getroffen om contact met de aangetoonde verontreiniging te voorkomen of op welke wijze bodemsanering plaatsvindt tot een gehalte lager dan de maximale waarde voor de bodemfunctieklassie Wonen.
- Uiterlijk vier weken na afronding van de sanering moet het evaluatieverslag bij de gemeente zijn ingediend. Het verslag dient de elementen te bevatten zoals beschreven in de bijlage bij deze brief. De ODA zal dit verslag mede namens de gemeente beoordelen.
- In de volgende situaties moet direct contact opgenomen worden met de ODA:
  - wanneer blijkt dat de verontreiniging omvangrijker is dan verwacht;
  - wanneer op een andere wijze wordt afgeweken van het Plan van Aanpak.

### **Mogelijke herziening**

De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van de in deze brief vermelde gegevens. Daarbij is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of onvolledig zijn of de feitelijke situatie blijkt te zijn veranderd, dan kan dit tot een ander oordeel leiden. Zowel de gemeente Doetinchem als de ODA acht zich niet aansprakelijk voor de schade die uit deze beoordeling kan voortvloeien.

Omgevingsdienst Achterhoek  
Bezoekadres:  
Elderinkweg 2  
7255 KA Hengelo (Gld)

[www.odachterhoek.nl](http://www.odachterhoek.nl)



**Tot slot**

Mocht u nog vragen hebben over deze brief, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende. Wij verzoeken u bij alle correspondentie ons zaaknummer te vermelden. Deze vindt u in de kantlijn van deze brief.

Met vriendelijke groet,  
mede namens de gemeente Doetinchem,

Casper Koenders  
Adviseur Bodem Omgevingsdienst Achterhoek



**Kopie:**

Een afschrift van deze brief hebben wij per e-mail verzonden aan:

- Gemeente Doetinchem, t.a.v. de heer R. de Hoog;
- Provincie Gelderland, t.a.v. de heer M. Veldhuizen;
- Infrasoil BV, t.a.v. de heer W. Aalders;
- Omgevingsdienst Achterhoek, t.a.v. mw. A. Vredegoor en dhr. M. Dekkers.

## 10. Melding wijzigingen op saneringsplan

## Wolter Aalders - Infrasoil

---

**Van:** Wolter Aalders - Infrasoil  
**Verzonden:** woensdag 7 december 2016 13:30  
**Aan:** 'postbus@odra.nl'; 'bodem@odachterhoek.nl'  
**Onderwerp:** Sanering Heikantseweg Wehl - zaaknummer 195231104  
**Bijlagen:** IMG\_1556.JPG; IMG\_1555.JPG; Locatie og tank Wehl.pdf

Heren,

Hierbij een melding betreffende een **onverwachts aangetroffen ondergrondse tank** op de locatie Heikantseweg te Wehl.

De tank bevat nog 20 cm product. De afmeting is nog niet bekend. Hij is gelegen op de locatie volgens bijgevoegde kaart, gedeeltelijk onder de nog aanwezige klinkerverharding. Ook zijn twee foto's bijgevoegd.

De aannemer zal de tank één der komende dagen vrij graven, laten reinigen en afvoeren. Op dit moment staan de deco-unit en de keet in de weg.

Wij zullen zorgdragen voor de bemonstering van de onder de tank aanwezige bodem, en deze analyseren op minerale olie/BTEXN. Indien duidelijk product in de grond onder de tank tot op grondwaterniveau aanwezig is, wordt een peilbuis geplaatst ter controle van het grondwater. Eventuele oliehoudende grond rond/onder de tank wordt direct ontgraven, en apart van de overige gegraven grond op folie gezet en afgedekt met folie.

De resultaten van de bemonstering, alsook reinigings- en verschrotingsbewijzen worden opgenomen in de evaluatie.

Met vriendelijke groet,  
Wolter Aalders



Ravelijn 7  
3905 NT VEENENDAAL  
[www.infrasoil.nl](http://www.infrasoil.nl)

[wolter.aalders@infrasoil.nl](mailto:wolter.aalders@infrasoil.nl)  
06-30157499

Disclamer

Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.  
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.  
Als u niet berecht op afname ontvangt hebt, wordt u verzocht het te vernemen en de afzender te informeren.  
Wij aanvaarden niet de juistheid of volledigheid van deze mail contact op te nemen met de afzender.

# LEGENDA

Locatie grens /grens RE's



Kadastrale grens



Terreinschets

Asbestgat 0,30 x 0,30 x 0,50m  
(verkennd onderzoek)

Peilbuis

Proefsleuven  
2,5x0,3x0,5 m  
(nader onderzoek)

Nummering proefsleuven



Asbest &gt; Interventiewaarde

Asbest < Interventiewaarde  
(licht verontreinigd)  
ZorgplichtPuinpad/puin stort  
Asbest < Interventiewaardeconcept d.d. 11-10-2016  
gewijzigd 2 d.d. -definitief d.d. 25-10-2016  
gewijzigd 1 d.d. -

status

## Definitief

opdrachtgever

ARWE-Asbest

project

Heikantseweg Wehl

aanschrijving

Totaaloverzicht asbestverontreiniging



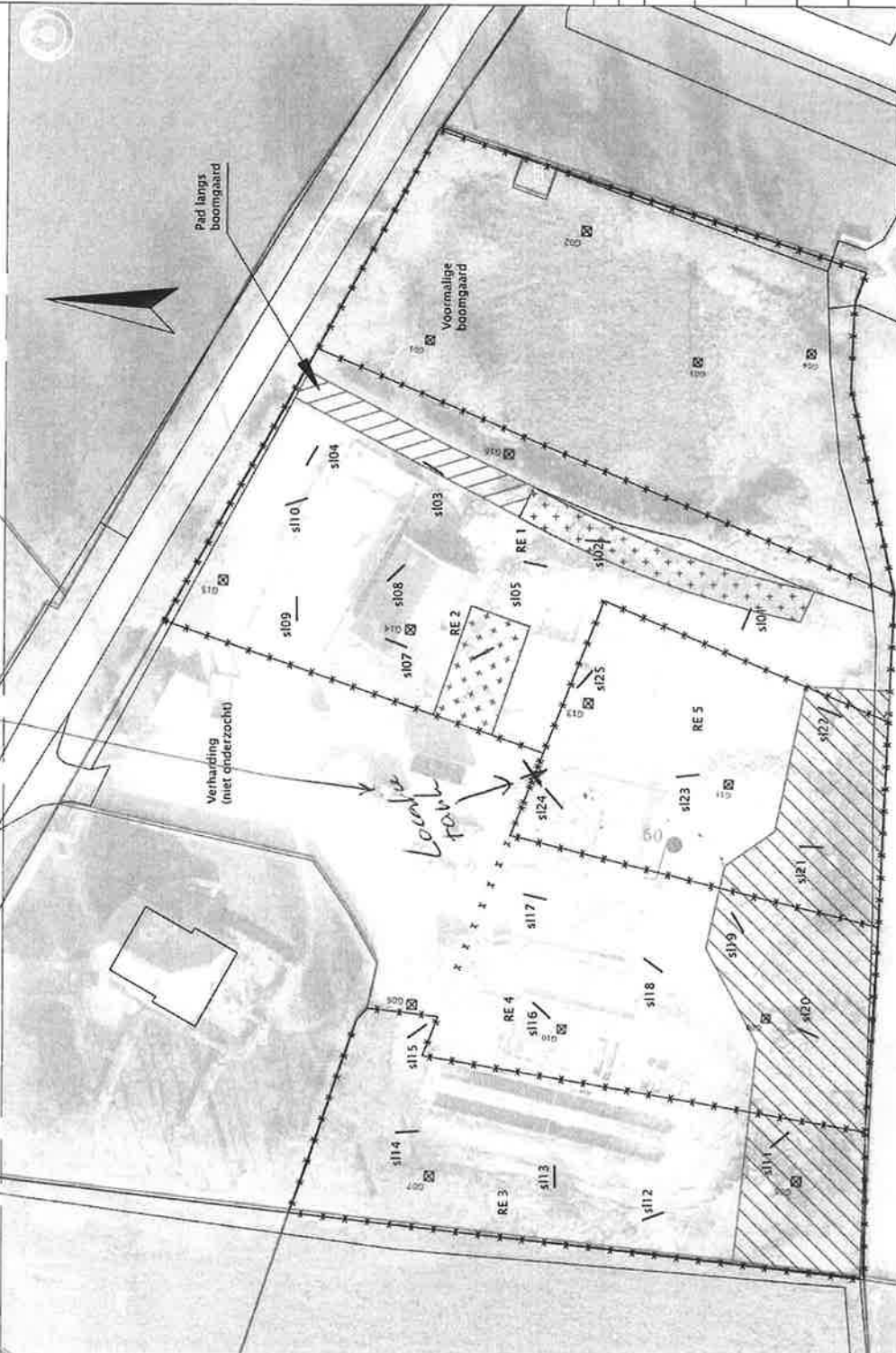
Ravellijn 7  
5905 NT VEENENDAAL  
Postbus 409  
5900 AK VEENENDAAL  
t. www.infra-sol.nl

f. 0318 - 611810  
f. 0318 - 612147  
l. info@infra-sol.nl  
l. www.infra-sol.nl

0 5 10 15 20 25 meter

Grootte: 10 x 15

Melding aangeleverd O.G. t.t.t. d.d. 07-12-16  
In tank is circa 20 cm product aanwezig  
vermoedelijk diesel. Volume tank is  
nog onbekend.  
Tank ligt grotendeels onder de verharding



projectnr.

01.16.1499

schaal

1:500

afplaat nr.

02

tek. nr.

028







## Wolter Aalders - Infrasoil

---

**Van:** Wolter Aalders - Infrasoil  
**Verzonden:** donderdag 22 december 2016 09:20  
**Aan:** 'postbus@odra.nl'; 'bodem@odachterhoek.nl'  
**CC:** 'Egbert Sportel'; 'Marcel.Dekkers@odachterhoek.nl'; 'Koenders, Casper'; 'Gerritsen Vastgoed'; 'a.ellmann@rouwmaat.nl'; Martien - VCMI  
**Onderwerp:** Melding wijziging SP / PvA - zaaknummer 195230241  
**Bijlagen:** 2016150600.pdf

Allen,

Hierbij ontvangt u een wijziging op het saneringsplan/plan van aanpak Heikantseweg naast 4 te Wehl. Deze sanering is bij de ODRA bekend onder zaaknummer 195230241, en bij de ODA onder kenmerk 2016EAB0124.

De wijziging betreft het volgende:

Door de samenstelling van de grond blijkt het zeven over een bed van 16 mm zeer langzaam te gaan. Blijkbaar is de grond toch siltiger dan aangenomen. Een optie is om over een zeef met grotere diameter te zeven, dit in afwijking op het saneringsplan, waarin 16 mm is gehanteerd. Dit brengt natuurlijk het risico met zich mee dat er teveel asbestplaatjes meekomen zodat het gehalte in de gezeefde grond alsnog boven interventiewaarde uitkomt. Nu liggen de gehalten in de fijne fractie < 16 mm in de onderzoeken behoorlijk laag (doorgaans beneden de 10 mg/kg), dus het hangt vooral af van de hoeveelheid asbesthoudend materiaal in de fractie van 16 tot 25 mm.

Om een inschatting van dit risico te maken, is een representatief mengmonster van de sterk met asbest verontreinigde grond die over het zeefbed van 25 mm is gegaan, geanalyseerd op asbest. Dit om vast te stellen of het gehalte dan beneden de 100 mg/kg asbest ligt.

Uit de resultaten blijkt dat dit het geval is, zie bijgevoegd certificaat.

De wijziging bestaat er dus in, dat er **vooralsnog gezeefd zal worden over 25 mm, en dat deze grond zal worden** gekeurd op asbest zoals omschreven in het SP/PvA. Indien de aangetoonde gehalten voldoen aan de doelstellingen (< 100 mg/kg gewogen asbest ter plaatse van de ernstige verontreinigingen en <20 mg/kg gewogen asbest ter plaatse van de zorgplichtverontreiniging) wordt deze grond teruggebracht in de ontgravingen. Indien de gehalten aan asbest niet voldoen, wordt alsnog over de zeef van 16 mm gezeefd.

Doordat het zeefproces trager gaat dan verwacht, zal de sanering ook in week 52 verder lopen.

Graag ontvangen wij u bericht of u akkoord gaat met deze wijziging.

Met vriendelijke groet,  
Wolter Aalders



**INFRA SOIL**  
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7  
3905 NT VEENENDAAL  
[www.infrasoil.nl](http://www.infrasoil.nl)

[wolter.aalders@infrasoil.nl](mailto:wolter.aalders@infrasoil.nl)  
06-30157499

Overzamer

Wat is bericht kan niet met recht worden omkleed.  
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.  
Als u niet de geadresseerde bent, wordt u verzocht het bericht te vernietigen en het bericht te vernietigen.  
Wanneer u niet in twijfel over de juistheid of volledigheid van de afzender contact op te nemen met de afzender.

## Wolter Aalders - Infrasoil

---

**Van:** Egbert Sportel <Egbert.Sportel@odra.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 23 december 2016 13:39  
**Aan:** Wolter Aalders - Infrasoil; bodem@odachterhoek.nl;  
casper.koenders@odachterhoek.nl; Omgevingsdienst Regio Arnhem  
**CC:** Marcel Dekkers; 'Gerritsen Vastgoed'; A.Ellmann@rouwmaat.nl; Martien - VCMI  
**Onderwerp:** Betr.: RE: Melding wijziging SP / PvA - zaaknummer 195230241

Beste meneer Aalders,

Ik sluit mij aan bij de reactie van collega Koenders,  
wij zien de gewijzigde aanpak graag verwerkt in het evaluatierapport.

Met vriendelijke groet,



Omgevingsdienst  
**Regio Arnhem**

Eusebiusbuitensingel 53  
Postbus 3066  
6802 DB Arnhem

**Egbert Sportel**  
Toezichthouder bodem  
**telefoon**  
(+31)(0)26-377(1660)  
(+31)(0)6 1014 4026  
**e-mail**  
[egbert.sportel@odra.nl](mailto:egbert.sportel@odra.nl)

**internet**  
[www.odregioarnhem.nl](http://www.odregioarnhem.nl)

>>> "Koenders, Casper" <Casper.Koenders@odachterhoek.nl> 22-12-2016 13:48 >>>  
Geachte heer Aalders,

Bedankt voor uw melding wijziging SP/PvA.  
Met de door u voorgestelde wijziging blijft de saneringsdoelstelling gewaarborgd.  
Wij hebben dan ook geen bezwaar om de sanering op de door u voorgestelde wijze te vervolgen. Wij  
verzoeken u deze wijziging op te nemen in het evaluatieverslag.

Met vriendelijke groet,

Casper Koenders  
Adviseur Bodem

tel: 06-23060689  
[casper.koenders@odachterhoek.nl](mailto:casper.koenders@odachterhoek.nl)  
**Omgevingsdienst Achterhoek**  
Elderinkweg 2, 7255 KA Hengelo (Gld)  
[info@odachterhoek.nl](mailto:info@odachterhoek.nl) | [www.odachterhoek.nl](http://www.odachterhoek.nl)

Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. W.G. Alders  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

**Analysecertificaat**

Datum: 20-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016150600/1
Uw project/verslagnummer	01.16.1498
Uw projectnaam	Wehl, Heikantseweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Dec-2016

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 44-46  
3771 NB Borneveld  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPR0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.16.1498  
Uw projectnaam Wehl, Heikantseweg  
Uw ordernummer

Monsternemer M. Cox  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016150600/1  
Startdatum 15-Dec-2016  
Rapportagedatum 20-Dec-2016/09:17  
Bijlage A, B, C  
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.6 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.8 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	1.4 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	2.5 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	4.0 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.3 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>

## Nr. Monsteromschrijving

1 Depot MM1 Depot MM1 (-)

## Datum monsternamen

15-Dec-2016

## Monster nr.

9326544

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.

FZ

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016150600/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9326544	Depot MM1	1			0005604MG	Depot MM1 Depot MM1 (-)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016150600/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016150600/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

# ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 635918  
**Project omschrijving** : 2016150600-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

## Monsterreferenties

5068259 = Depot MM1 Depot MM1 (-)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 15/12/2016  
**Ontvangstdatum opdracht** : 15/12/2016  
**Startdatum** : 16/12/2016  
**Monstercode** : 5068259  
**Matrix** : Grond

## Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek

uitgevoerd



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	635918
Project omschrijving	:	2016150600-01.16.1498
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

## Opmerkingen m.b.t. analyses

### Opmerking(en) algemeen

#### 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

Project code : 635918  
 Project omschrijving : 2016150600-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5068259	Depot MM1 Depot MM1 (-)	Depot MM1 Depot MM1 (-)		0005604MG

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 635918  
 Project omschrijving : 2016150600-01.16.1498  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5068259  
 Uw referentie : Depot MM1 Depot MM1 (-)

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 19-12-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 16800 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 14717 g  
 Percentage droogrest : 87,6 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	11551,5	80,3	37,0	0,32	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	557,3	3,9	65,9	11,82	0	0,0
1-2 mm	318,7	2,2	83,7	26,26	0	0,0
2-4 mm	378,9	2,6	378,9	100,00	2	11,6
4-8 mm	940,5	6,5	940,5	100,00	1	20,2
8-20 mm	637,0	4,4	637,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>14383,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2143,0</b>		<b>3</b>	<b>31,8</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	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>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentiin  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.

Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylit en tremoliet.

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,3	0,0	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	

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

# ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 635918  
**Project omschrijving** : 2016150600-01.16.1498  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5068259  
**Uw referentie** : Depot MM1 Depot MM1 (-)

## Asbestonderzoek - productidentificatie

product 1				
zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

<b>Project code</b>	:	<b>635918</b>
<b>Project omschrijving</b>	:	<b>2016150600-01.16.1498</b>
<b>Opdrachtgever</b>	:	<b>Eurofins Analytico B.V.</b>

---

## 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

---

## 11. Foto's

## Bijlage 10: Foto's



Foto 1: Vak A van west naar oost



Foto 2: Vak B richting woning Heikantseweg 4



## Bijlage 10: Foto's



Foto's 3 en 4: wand aan noordzijde vak B tegen perceel Heikantseweg 4 aan (talud met bomen)



## Bijlage 10: Foto's



Foto 5: Vak B van west naar oost met wand tegen verharding aan



Foto 6: Zicht op wand vak B met proefsleuf en talud met bomen zichtbaar (zie ook kaartbijlage 2c)

## Bijlage 10: Foto's



Foto 7: Zuidelijk deel puinpad met veel stortmateriaal tot op grotere diepte



Foto 8: asbesthoudend plaatmateriaal uit puinpad



## Bijlage 10: Foto's



Foto 9: noordelijk deel puinpad gezien vanaf Heikantseweg



Foto 10: Reiniging aangetroffen ondergrondse tank



## Bijlage 10: Foto's



Foto 11: Uitgegraven ondergrondse tank, 5000 l



Foto 12: Tankgat met monstername punten



## Bijlage 10: Foto's



Foto 13: Aan rechterzijde ontgraven puinpad + depot gezeefde grond. Aan linker zijde grove fractie ten behoeve van afvoer



Foto 14: Gezeefde grove fractie



## Bijlage 10: Foto's



Foto 15: Depot gezeefde grond in ontgraving vak A op zuidgrens locatie



Foto 16: Depot gezeefde grond in ontgraving vak A (andere zijde)



## Bijlage 10: Foto's



Foto 17: Ontgraving in zuidoosthoek vak A



Foto 18: Stortmateriaal zuidoosthoek



## Bijlage 10: Foto's



Foto 19: Stortmateriaal zuidoosthoek



Foto 20: Zicht op zuidoosthoek vak A, met middenin de overgebleven richel tussen vakken A en D