

## Verkenkend en aanvullend bodemonderzoek Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode *Project 2016.0295*

projectnummer 2016.0295  
project Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
opdrachtgever BRO

versie 1.0  
datum 13 december 2016

auteur   
Ing. B.W. Franke

controle   
Ing. R. Fieten

bestand G:\3.Projecten\2016\0295 Nijnselseweg 26, Sint Oedenrode\7.Rapportage



## Inhoudsopgave

|     |                                        |    |
|-----|----------------------------------------|----|
| 1   | INLEIDING .....                        | 3  |
| 2   | VOORONDERZOEK.....                     | 4  |
| 2.1 | ALGEMEEN.....                          | 4  |
| 2.2 | HISTORISCHE INFORMATIE .....           | 5  |
| 2.3 | GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS.....         | 6  |
| 3   | UITVOERING ONDERZOEK.....              | 7  |
| 3.1 | HYPOTHESE.....                         | 7  |
| 3.2 | ONDERZOEKSSTRATEGIE.....               | 7  |
| 3.3 | UITVOERING VELDWERK .....              | 8  |
| 3.4 | ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN .....        | 9  |
| 3.5 | UITVOERING LABORATORIUM ONDERZOEK..... | 10 |
| 4   | RESULTATEN .....                       | 12 |
| 4.1 | ANALYSERESULTATEN GROND.....           | 12 |
| 4.2 | ANALYSERESULTATEN GRONDWATER.....      | 14 |
| 5   | CONCLUSIES.....                        | 16 |
| 5.1 | RESULTATEN GROND.....                  | 16 |
| 5.2 | RESULTATEN GRONDWATER.....             | 17 |
| 5.3 | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....       | 17 |
| 6   | BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....         | 19 |

## BIJLAGEN

1. Locatiekaart
2. Situatieschets
3. Boorprofielen
4. Toetsing analyseresultaten
5. Analyserapporten laboratorium
6. Achtergrond-, streef- en interventiewaarden
7. Onderzoeksstrategie NEN 5740 'niet verdachte' locaties
8. Historische informatie

## I INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Lycens B.V. een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op delen van de locatie Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode. De onderzoekslocatie bestaat uit twee deellocaties: de locatie van de geplande uitbreiding van de bestaande bedrijfshal en de locatie van de geplande uitbreiding van het bestaande kantoorpand. Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage I, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen. De geplande herinrichting voorziet in de uitbreiding van de bedrijfshal op de westelijke deellocatie en de uitbreiding van het kantoorpand op de noordoostelijke deellocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de betreffende deellocaties en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande herinrichting van de betreffende deellocaties en de aanvraag van een omgevingsvergunning. Hiervoor is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het verrichten van een aantal boringen en het analyseren van een aantal grond- en grondwatermonsters.

Het onderzoek is conform de Nederlandse Normen "Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (NEN 5740) uitgevoerd.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. De opzet van het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 en de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de resultaten en conclusies van het uitgevoerde onderzoek weergegeven en worden aanbevelingen geformuleerd.

## 2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Het doel van het vooronderzoek is het achterhalen van het (historische) gebruik van de locatie en potentieel bodembedreigende activiteiten of situaties. Voor onderhavig onderzoek is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd.

### 2.1 ALGEMEEN

|                                                 |                                                                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Locatie                                         | : Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode                                     |
| Ligging locatie                                 | : In het buitengebied, ca. 400 meter ten zuidoosten van Sint-Oedenrode  |
| Kadastrale gegevens                             | : Gemeente Sint-Oedenrode, sectie N, nummer 174 en/of 198               |
| Oppervlakte deellocatie toekomstige bedrijfshal | : Circa 8.750 m <sup>2</sup>                                            |
| Oppervlakte deellocatie toekomstig kantoorpand  | : Circa 580 m <sup>2</sup>                                              |
| Topografische aanduiding                        | : Coördinaten: X: 160.859, Y: 396.320                                   |
| Gebruik locatie - voormalig                     | : Agrarisch                                                             |
| - huidig                                        | : Gedeeltelijk verhard terreindeel, gedeeltelijk braakliggend/agrarisch |
| - toekomstig                                    | : Bedrijfshal en kantoor                                                |
| Opdrachtgever                                   | : BRO                                                                   |
| Overige belanghebbenden                         | : Initiatiefnemer(s)                                                    |

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de onderzoekslocatie geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf.

De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuidoosten van de bebouwde kom van Sint-Oedenrode en direct ten zuidwesten van de Nijnselseweg. De deellocatie ten behoeve van de uitbreiding van de bedrijfshal bevindt zich direct ten westen van het uit te breiden pand, is gedeeltelijk verhard met klinkers en gedeeltelijk braakliggend en is gelegen in de overgang naar agrarisch gebied. De deellocatie ten behoeve van de uitbreiding van het kantoorpand bevindt zich direct ten noordoosten van het uit te breiden pand en is geheel verhard met klinkers. De Nijnselseweg bevindt zich ten noordoosten van de onderzoekslocatie.

## 2.2 HISTORISCHE INFORMATIE

Bron: Gemeente Sint-Oedenrode, mevrouw F. Rense

Opdrachtgever: BRO, de heer N. van Benthem

Bodematlas Provincie Noord-Brabant

[www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

<https://bagviewer.kadaster.nl>

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

### Historisch gebruik

Op historisch kaartmateriaal vanaf 1910 is het eerste deel van de bebouwing behorende tot het momenteel uit te breiden pand zichtbaar. Daarvoor was het terrein onbebouwd en vermoedelijk in agrarisch gebruik. Het pand is in de loop der jaren uitgebreid tot de huidige vorm. Op kaartmateriaal vanaf 1983 is de huidige bebouwingsvorm zichtbaar. Op basis van historisch kaartmateriaal blijkt dat de bebouwing en de locatie in het verleden in gebruik was als steenfabriek.

### Informatie Gemeente Sint-Oedenrode

Door de Gemeente Sint-Oedenrode is aangegeven dat in het gemeentelijke archief geen informatie bekend is ten aanzien van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken ter plaatse van de huidige onderzoekslocaties. Uit het aangeleverde en in bijlage 8 bijgevoegde bodeminformatierapport van de Omgevingsdienst Brabant Noord blijkt dat op de locatie Nijselseweg 26 begin jaren '90 van de vorige eeuw een bodemsanering is uitgevoerd. Daarbij is in totaal 36,42 ton verontreinigde grond afgevoerd en is een tank gesaneerd. De locatie heeft de status 'geen vervolgonderzoek noodzakelijk'. Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grondmonsters geen van de onderzochte parameters (olie) verhoogd zijn gemeten. Op basis van informatie uit het landelijk bodemloket blijkt dat de saneringslocatie zich op circa 100 meter ten zuidoosten van de uitbreidingslocatie van de bedrijfshal bevindt en zich circa 50 meter ten noordwesten van de uitbreidingslocatie van het kantoorpand bevindt. In het landelijk bodemloket heeft de saneringslocatie de status voldoende onderzocht. Op basis van de afstand tot de huidige onderzoekslocaties en de resultaten van de grondmonsters na sanering wordt aangenomen dat de bodemkwaliteit ter plaatse van de huidige onderzoekslocaties niet negatief beïnvloed is. Verdere relevante gegevens ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de locatie zijn niet bekend.

### Provinciale bodematlas

Uit de bodematlas van de Provincie Noord-Brabant blijkt dat van de onderzoekslocatie geen bodemkwaliteitsgegevens bekend zijn. Voor zover bekend heeft ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemonderzoek plaatsgevonden, is geen sprake van een bodemverontreiniging en heeft geen sanering plaatsgevonden. In de bodematlas zijn wel de reeds bekende en in deze rapportage beschreven gegevens ten aanzien van de uitgevoerde bodemsanering buiten de huidige onderzoekslocaties opgenomen. Aanvullende gegevens ten aanzien van de uitgevoerde bodemsanering zijn niet bekend.

### Conclusie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn beide deellocaties ten aanzien van zowel chemische parameters als asbest als onverdacht te beschouwen.

## 2.3 GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS

Uit de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst Grondwaterverkenning TNO) zijn de volgende (hydro)geologische gegevens afkomstig:

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bodem tot circa 80 m-mv uit een watervoerend pakket. Dit pakket bestaat voornamelijk uit matig fijn tot uiterst grof zand. Tot circa 125 m-mv is vervolgens een slecht doorlatende bodemlaag, bestaande uit voornamelijk een (zandige) kleilaag aanwezig. Tot een diepte van 225 m-mv zijn afwisselend watervoerende (zand)pakketten en slecht doorlatende (klei)lagen aanwezig.

De stroming van het freatische grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal in zuidwestelijke richting. Lokaal kan de grondwaterstroming van deze richting afwijken. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied en/of boringsvrije zone.

### 3 UITVOERING ONDERZOEK

#### 3.1 HYPOTHESE

In het kader van de NEN 5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) worden beide deellocaties beschouwd als "onverdacht". De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

#### 3.2 ONDERZOEKSSTRATEGIE

##### *Uitbreiding bedrijfshal*

Op basis van de gestelde hypothese wordt de deellocatie onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). Het onderzoek ter plaatse van deze deellocatie is in twee fases uitgevoerd. Na uitvoering van fase 1, waarbij een oppervlakte van circa 7.300 m<sup>2</sup> is onderzocht, zijn de herinrichtingsplannen gewijzigd waardoor een deel van de geplande uitbreidingslocatie (ca. 1.450 m<sup>2</sup>) niet onderzocht is. Betreffend terreindeel is tijdens fase 2 van het onderzoek aanvullend onderzocht. Onderstaand zijn de uit te voeren werkzaamheden per fase beschreven.

##### Fase 1

De oppervlakte van de (tijdens fase 1 onderzochte) deellocatie bedraagt circa 7.300 m<sup>2</sup>. Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal 13 boringen tot 0,5 meter diepte, 4 boringen tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en 2 boringen tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boringen tot onder de grondwaterspiegel zullen met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

##### Fase 2

De oppervlakte van de aanvullende deellocatie bedraagt circa 1.450 m<sup>2</sup>. In overleg met mevrouw M. Zandbergen van de Gemeente Sint-Oedenrode en de Omgevingsdienst Brabant Noord is besloten om ter plaatse van de aanvullende deellocatie enkel de bovengrond te onderzoeken conform de gehanteerde onderzoeksstrategie. Dit aangezien de ondergrond en het grondwater ter plaatse van het aangrenzende terreindeel reeds tijdens fase 1 onderzocht zijn. Dit betekent dat conform de gehanteerde onderzoeksstrategie in totaal 6 boringen tot een diepte van circa 0,5 m-mv uitgevoerd moeten worden.

#### *Uitbreiding kantoorpand*

Op basis van de gestelde hypothese wordt de deellocatie onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). De oppervlakte van de deellocatie bedraagt circa 580 m<sup>2</sup>. Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal 4 boringen tot 0,5 meter diepte, 1 boring tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en 1 boring tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boring tot onder de grondwaterspiegel zal met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

### 3.3 UITVOERING VELDWERK

Het veldwerk is uitgevoerd op 2 en 9 augustus en 9 en 24 november 2016 door de heer B.A. Jansen van Lycens B.V.. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/08) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de daarbij behorende VKB-protocollen. Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een maaiveldinspectie uitgevoerd. De inspectie-efficiency wordt voor de deellocatie ter plaatse van de toekomstige bedrijfshal in verband met de aanwezige vegetatie op een deel van die locatie geschat op 70-90%. De inspectie-efficiency wordt voor de deellocatie ter plaatse van het toekomstige kantoorpand geschat op 90-100%.

Vervolgens zijn de onderstaand per deellocatie beschreven werkzaamheden verricht. Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, geur, kleur en overige bijzonderheden die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. De resultaten zijn samengevat beschreven in paragraaf 3.4. De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3. De posities van de onderzoekspunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven.

#### *Uitbreiding bedrijfshal*

Tijdens fase 1 van het onderzoek op 2 augustus 2016 zijn in totaal 19 boringen verricht. Hiervan zijn 13 boringen verricht tot circa 0,5 m-mv, 1 boring tot circa 1,3 m-mv, 1 boring tot circa 1,4 m-mv, 2 boringen tot circa 2,0 m-mv, 1 boring tot circa 3,0 m-mv en 1 boring tot circa 4,0 m-mv. De boringen tot circa 3,0 en 4,0 m-mv zijn afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuizen staat op een diepte van respectievelijk circa 2,0 tot 3,0 en 3,0 tot 4,0 m-mv. De peilbuizen zijn na plaatsing op 2 augustus 2016 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 9 augustus 2016 door de heer B.A. Jansen doorgepompt. Op basis van de analyseresultaten is het grondwater ter plaatse van beide peilbuizen herbemonsterd. Hiervoor zijn de peilbuizen op 9 november 2016 nogmaals conform NEN 5744:2011 door de heer B.A. Jansen doorgepompt.

Tijdens fase 2 van het onderzoek op 9 november 2016 zijn op het tijdens fase 1 niet onderzochte terreindeel in totaal 6 boringen verricht tot een diepte van circa 0,5 m-mv. Zoals reeds in deze rapportage opgemerkt (§ 3.2) heeft geen onderzoek plaatsgevonden naar de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond en het grondwater op dit terreindeel.

#### *Uitbreiding kantoorpand*

Tijdens het onderzoek op 9 november 2016 zijn in totaal 6 boringen verricht. Hiervan zijn 4 boringen verricht tot circa 0,5 m-mv, 1 boring tot circa 2,0 m-mv en 1 boring tot circa 4,0 m-mv welke is afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 3,0 tot 4,0 m-mv. De peilbuis is na plaatsing op 9 november 2016 en voor bemonstering conform NEN 5744:2011 op 24 november 2016 door de heer B.A. Jansen doorgepompt.

### 3.4 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Tijdens de maaiveldinspecties zijn op het maaiveld van beide deellocaties geen asbestverdachte materialen of overige bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging. Opgemerkt dient te worden dat het braakliggende cq. in agrarisch gebruik zijnde terreindeel ter plaatse van de uitbreidingslocatie van het bedrijfspand circa 1,5 meter lager is gelegen dan het verharde terreindeel direct rondom het bedrijfspand.

Uit de bodemprofielen blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit zeer tot matig fijn zand in de bovengrond en overwegend zwak tot matig zandig leem en/of klei in de ondergrond. De zintuiglijke waarnemingen zijn onderstaand per deellocatie samengevat beschreven.

#### *Uitbreiding bedrijfshal*

Verspreid over de locatie zijn tijdens het uitvoeren van het veldwerk in zowel de boven- als ondergrond (tot maximaal 1,5 m-mv lichte bijmengingen met puin en/of kolengruis waargenomen. Op het uiterst zuidoostelijk en uiterst westelijk terreindeel zijn in de boven- en ondergrond tot maximaal 1,3 m-mv matige tot sterke bijmengingen met puin waargenomen. Er zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen in de bodem.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is ter plaatse van het terreindeel direct rondom het bestaande pand een gemiddelde grondwaterstand waargenomen van circa 2,5 m-mv. Ter plaatse van het lager gelegen braakliggende cq. agrarische terreindeel is een gemiddelde grondwaterstand waargenomen van circa 1,5 m-mv. De grondwaterstand kan afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

#### *Uitbreiding kantoorpand*

Aan het vrijkomende materiaal zijn tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. Er zijn tevens geen waarnemingen gedaan welke duiden op een mogelijk verontreiniging met asbest in de bodem.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is een gemiddelde grondwaterstand waargenomen van circa 2,5 m-mv. De grondwaterstand kan afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

### 3.5 UITVOERING LABORATORIUM ONDERZOEK

Bij de uitvoering van het laboratoriumonderzoek is de gehanteerde onderzoeksstrategie in de NEN-5740 als leidraad gebruikt (bijlage 7). Het onderzoek is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins Analytico B.V." te Bameveld dat geaccrediteerd is volgens de AS3000. Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de analyseresultaten (meetwaarden) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering (bijlage 6). Het toetsresultaat wordt weergegeven als index en geeft de verhouding weer tussen het gemeten gehalte en de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

In onderstaande tabel is per deellocatie het uitgevoerde analyseprogramma weergegeven.

**Tabel 3.1: Samenstelling van de (meng)monsters**

| Monstercode             | Monsters | Diepte (m-mv) | Analysepakket                      | Doel                                                                                                                                 |
|-------------------------|----------|---------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uitbreiding bedrijfshal |          |               |                                    |                                                                                                                                      |
| Grond                   |          |               |                                    |                                                                                                                                      |
| Fase 1                  |          |               |                                    |                                                                                                                                      |
| MM BG 1                 | 01-I     | 0,00-0,50     | Standaardpakket grond <sup>1</sup> | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit licht puin en/of kolengruis houdende bovengrond braakliggend / agrarisch terreindeel         |
|                         | 08-I     | 0,08-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 16-I     | 0,00-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
| MM BG 2                 | 02-I     | 0,00-0,50     | Standaardpakket grond              | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond rondom het pand                                                |
|                         | 05-I     | 0,08-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 06-I     | 0,08-0,40     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 07-I     | 0,08-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 09-I     | 0,08-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 10-I     | 0,08-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 11-I     | 0,08-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 12-I     | 0,08-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 14-I     | 0,08-0,25     |                                    |                                                                                                                                      |
| MM BG 3                 | 03-I     | 0,00-0,50     | Standaardpakket grond              | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond braakliggend / agrarisch terreindeel                           |
|                         | 04-I     | 0,00-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 17-I     | 0,00-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 18-I     | 0,00-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 19-I     | 0,00-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
| MM BG 4                 | 14-2     | 0,25-0,50     | Standaardpakket grond              | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit sterk puinhoudende bovengrond rondom pand en op braakliggend / agrarisch terreindeel         |
|                         | 15-I     | 0,00-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
| MM OG 1                 | 01-2     | 0,50-1,00     | Standaardpakket grond              | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit licht puin en/of kolengruis houdende ondergrond braakliggend/agrarisch terreindeel           |
|                         | 01-3     | 1,00-1,50     |                                    |                                                                                                                                      |
| MM OG 2                 | 06-2     | 0,50-1,00     | Standaardpakket grond              | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit sterk puinhoudende ondergrond rondom het pand                                                |
|                         | 06-3     | 1,00-1,30     |                                    |                                                                                                                                      |
| Fase 2                  |          |               |                                    |                                                                                                                                      |
| MM BG 6                 | 23-I     | 0,00-0,50     | Standaardpakket grond              | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit matig tot sterk puinhoudende bovengrond braakliggend/agrarisch uiterst westelijk terreindeel |
|                         | 24-I     | 0,00-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |
|                         | 25-I     | 0,00-0,50     |                                    |                                                                                                                                      |

Tabel 3.1: Samenstelling van de (meng)monsters (vervolg)

| Monstercode             | Monsters | Diepte (m-mv) | Analysepakket                              | Doel                                                  |
|-------------------------|----------|---------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Uitbreiding bedrijfshal |          |               |                                            |                                                       |
| Grondwater              |          |               |                                            |                                                       |
| 01-I-1                  |          | 2,00-3,00     | Standaardpakket<br>grondwater <sup>2</sup> | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit<br>grondwater |
| 02-I-1                  |          | 3,00-4,00     | Standaardpakket<br>grondwater              | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit<br>grondwater |
| Herbemonstering         |          |               |                                            |                                                       |
| 01-I-2                  |          | 2,00-3,00     | Kwik                                       | Verificatie concentratie kwik                         |
| 02-I-2                  |          | 3,00-4,00     | Kwik                                       | Verificatie concentratie kwik                         |
| Uitbreiding kantoorpand |          |               |                                            |                                                       |
| Grond                   |          |               |                                            |                                                       |
| MM BG 5                 | I01-I    | 0,08-0,50     | Standaardpakket grond                      | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit<br>bovengrond |
|                         | I02-I    | 0,08-0,50     |                                            |                                                       |
|                         | I03-I    | 0,08-0,50     |                                            |                                                       |
|                         | I04-I    | 0,08-0,25     |                                            |                                                       |
|                         | I04-2    | 0,25-0,50     |                                            |                                                       |
|                         | I05-I    | 0,08-0,50     |                                            |                                                       |
|                         | I06-I    | 0,08-0,50     |                                            |                                                       |
| MM OG 3                 | I01-2    | 0,50-0,90     | Standaardpakket grond                      | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit<br>ondergrond |
|                         | I01-3    | 0,90-1,40     |                                            |                                                       |
|                         | I02-2    | 0,50-1,00     |                                            |                                                       |
| Grondwater              |          |               |                                            |                                                       |
| I01-I-1                 |          | 3,00-4,00     | Standaardpakket<br>grondwater              | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit<br>grondwater |

<sup>1</sup> zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn), minerale olie, PAK, PCB, lutum, organische stof

<sup>2</sup> zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn), vluchtige aromaten (BTEXN), VOCI, vinylchloride, minerale olie

Op basis van het analyseprogramma dient het volgende opgemerkt te worden:

- de zintuiglijk schone ondergrond ter plaatse van de uitbreiding van de bedrijfshal is niet onderzocht. Dit aangezien het niet toegestaan is zintuiglijk schone monsters te mengen met zintuiglijk verontreinigde monsters. Aangenomen wordt dat de chemische kwaliteit van de zintuiglijk schone ondergrond vergelijkbaar is met of zelfs beter is dan de onderzochte ondergrond;
- de ondergrond bestaande uit leem/klei ter plaatse van de uitbreiding van het kantoorpand is niet onderzocht. Dit aangezien het niet toegestaan is monsters met afwijkende texturen (zand, klei, leem enz.) te mengen. Aangenomen wordt dat de chemische kwaliteit van de ondergrond bestaande uit leem en/of klei vergelijkbaar is met of zelfs beter is dan de onderzochte ondergrond bestaande uit zand.
- ten opzichte van de gehanteerde onderzoeksstrategie is ter plaatse van de uitbreiding van de bedrijfshal I aanvullende analyse van de bovengrond uitgevoerd. De aanvullende analyse is uitgevoerd naar aanleiding van de waargenomen sterke bodemvreemde bijmenging in de bovengrond op het zuidoostelijk terreindeel.

## 4 RESULTATEN

De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

### 4.1 ANALYSERESULTATEN GROND

Tabel 4.1 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)-monsters. Indien er gestandaardiseerde gehalten zijn aangetoond groter dan de achtergrondwaarde, zijn tevens de meetwaarden vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Naast de meetwaarde is tevens het gestandaardiseerde gehalte (GSSD) en de index weergegeven. De niet weergegeven parameters overschrijden de achtergrondwaarde niet.

Tabel 4.1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)monsters

| (Meng)monster           | Parameter     | Meetwaarde | GSSD | Index | Monsterconclusie                        |
|-------------------------|---------------|------------|------|-------|-----------------------------------------|
| Uitbreiding bedrijfshal |               |            |      |       |                                         |
| MM BG 1                 | Barium        | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
| MM BG 2                 | Barium        | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
| MM BG 3                 | Barium        | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
| MM BG 4                 | Barium        | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
| MM BG 6                 | Barium        | *          | -    | -     | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|                         | Lood          | 140        | 204  | 0,32  |                                         |
|                         | PAK           | 5,6        | 5,6  | 0,11  |                                         |
| MM OG 1                 | Barium        | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
| MM OG 2                 | Barium        | *          | -    | -     | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|                         | PAK           | 2,4        | 2,4  | 0,02  |                                         |
|                         | Minerale olie | 48         | 240  | 0,01  |                                         |
| Uitbreiding kantoorpand |               |            |      |       |                                         |
| MM BG 5                 | Barium        | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
|                         | PAK           | 1,9        | 1,9  | 0,01  |                                         |
| MM OG 3                 | Barium        | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |

- : niet bepaald
- ≤0 : kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- ≥0<0.5 : groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
- ≥0.5<1 : gelijk aan of groter dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
- ≥1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde
- \* : de normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen.

#### Bespreking resultaten

Op de volgende pagina worden de resultaten per deellocatie toegelicht.

#### *Uitbreiding bedrijfshal*

Uit de analyseresultaten blijkt dat de zintuiglijk sterk met puin verontreinigde bovengrond op het uiterst westelijke (braakliggende cq. in agrarisch gebruik zijnde) terreindeel licht verhoogde gehalten aan lood en PAK bevat. Verder blijkt dat de zintuiglijk sterk met puin verontreinigde ondergrond rondom het pand licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie bevat. De verhoogde gehalten in de boven- en ondergrond worden gerelateerd aan de bodemvreemde bijmengingen met puin welke vermoedelijk als gevolg van het voormalige gebruik van de locatie als steenfabriek in de bodem terecht zijn gekomen. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate en vormen geen belemmering voor de geplande herinrichting van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen. Uit de analyseresultaten blijkt verder dat de overige onderzochte boven- en ondergrond, zowel zintuiglijk schoon als zintuiglijk met puin en/of kolengruis verontreinigd, geen parameters in verhoogde gehalten bevat.

#### *Uitbreiding kantoorpand*

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan PAK bevat. Het gemeten gehalte is echter kleiner dan twee maal de achtergrondwaarde en overschrijdt de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen niet. Doordat minimaal 7 parameters zijn onderzocht voldoet de grond op basis van de rekenregels uit de Regeling bodemkwaliteit aan de achtergrondwaarden. In de ondergrond zijn geen parameters verhoogd gemeten. Zowel de boven- als ondergrond voldoet derhalve aan de achtergrondwaarden. De milieuhygiënische kwaliteit van de grond vormt derhalve geen belemmering voor de geplande herinrichting van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

## 4.2 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de peilbuispecificaties en de analyseresultaten van de grondwatermonsters. Indien er concentraties zijn gemeten hoger dan de streefwaarde, dan zijn de betreffende parameters en concentraties vermeld in microgram per liter ( $\mu\text{g/l}$ ). Tevens zijn de index en de monsterconclusie weergegeven.

Tabel 4.2: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

| Peilbuis                       | Filterstelling (m-mv) | Grondwaterstand (m-mv) | Parameter              | Meetwaarde /GSSD   | Index                | Monsterconclusie                 | Troebelheid (NTU) | Zuurgraad (pH) | Geleidingsvermogen ( $\mu\text{S/cm}$ ) |
|--------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|----------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------------------------|
| <b>Uitbreiding bedrijfshal</b> |                       |                        |                        |                    |                      |                                  |                   |                |                                         |
| 01-I-1                         | 2,00-3,00             | 1,60                   | Barium<br>Kwik         | 82<br>0,23         | 0,06<br>0,72         | Overschrijding streefwaarde      | 28 <sup>#</sup>   | 6,3            | 324                                     |
| 02-I-1                         | 3,00-4,00             | 2,60                   | Barium<br>Kwik<br>Zink | 290<br>0,37<br>110 | 0,42<br>1,28<br>0,06 | Overschrijding interventiewaarde | 26 <sup>#</sup>   | 6,4            | 186                                     |
| <b>Herbemonstering</b>         |                       |                        |                        |                    |                      |                                  |                   |                |                                         |
| 01-I-2                         | 2,00-3,00             | 1,60                   | Kwik                   | <0,05              | -0,04                | Voldoet aan streefwaarde         | 28 <sup>#</sup>   | 6,3            | 326                                     |
| 02-I-2                         | 3,00-4,00             | 2,70                   | Kwik                   | <0,05              | -0,04                | Voldoet aan streefwaarde         | 26 <sup>#</sup>   | 6,4            | 386                                     |
| <b>Uitbreiding kantoorpand</b> |                       |                        |                        |                    |                      |                                  |                   |                |                                         |
| 101-I-1                        | 3,00-4,00             | 2,30                   | -                      | -                  | -                    | Voldoet aan streefwaarde         | 218 <sup>#</sup>  | 6,6            | 326                                     |

- : geen parameter verhoogd gemeten
- $\leq 0$  : kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- $> 0 \leq 0,5$  : groter dan de streefwaarde, gelijk aan of kleiner dan  $\frac{1}{2}(\text{streefwaarde} + \text{interventiewaarde})$
- $> 0,5 < 1$  : groter dan  $\frac{1}{2}(\text{streefwaarde} + \text{interventiewaarde})$
- $\geq 1$  : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde
- <sup>#</sup> : de gemeten troebelheid is hoger dan 10 NTU. Tijdens monsternamen is vastgesteld dat het maximale onttrekkingsdebiet 500 ml/min bedroeg, de verlaging van het waterniveau in de peilbuis niet meer dan 50 centimeter bedroeg en het filterdeel niet belucht is. Tevens was tijdens de bemonstering sprake van een constante EGV. Aangezien aan de eisen uit de NEN 5744:2011 is voldaan, is ondanks de hoger gemeten NTU overgegaan tot bemonstering. De gemeten troebelheid wordt niet van invloed geacht op de analyseresultaten.

### Bespreking resultaten

Op de volgende pagina worden de resultaten per deellocatie toegelicht.

#### *Uitbreiding bedrijfshal*

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater tijdens het reguliere bodemonderzoek op het westelijk (braakliggend/agrarisch) terreindeel een matig verhoogde concentratie aan kwik is gemeten. De gemeten concentratie overschrijdt de voormalige tussenwaarde. Daarnaast blijkt dat in het grondwater op het oostelijk terreindeel (rondom pand) een sterk verhoogde concentratie aan kwik is gemeten. De gemeten concentratie overschrijdt de interventiewaarde. Ten aanzien van de verhoogde concentraties aan kwik in het grondwater is navraag gedaan bij de Gemeente Sint-Oedenrode en de Omgevingsdienst Brabant Noord. Bij betreffende instanties is geen informatie bekend ten aanzien van verhoogde concentraties aan kwik in het grondwater in de omgeving van de onderzoekslocatie. Een mogelijke oorzaak zou de voormalige steenfabriek kunnen zijn.

Naar aanleiding van de matig en sterk verhoogde concentraties aan kwik heeft herbemonstering van het grondwater plaatsgevonden. Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater na herbemonstering geen verhoogde concentraties aan kwik bevat. Een directe verklaring voor het verschil in de gemeten concentraties is niet bekend. Mogelijk zijn als het gevolg van het verstoren van het bodemevenwicht tijdens het plaatsen van de peilbuizen zware metalen gemobiliseerd in het grondwater. Hoewel het grondwater conform normen en protocollen een week na het plaatsen van de peilbuizen is bemonsterd is het mogelijk dat tijdens de eerste grondwaterbemonstering als gevolg van het verstoorde bodemevenwicht matig tot sterk verhoogde concentraties aan kwik zijn gemeten. Dat na herbemonstering geen verhoogde concentraties aan kwik zijn gemeten is waarschijnlijk te relateren aan de langere standtijd van de peilbuizen waardoor het bodemevenwicht (beter) is hersteld. Op basis hiervan en doordat bij zowel de Gemeente Sint-Oedenrode als de Omgevingsdienst Brabant Noord geen informatie en/of directe bron bekend is ten aanzien van eventuele verhoogde concentraties aan kwik worden de resultaten van de herbemonstering representatief geacht voor de grondwaterkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Uit de analyseresultaten blijkt verder dat verspreid over de locatie licht verhoogde concentraties aan barium zijn aangetoond in het grondwater. Op het oostelijk terreindeel (rondom pand) is daarnaast een licht verhoogde concentratie aan zink aangetoond. De gemeten concentraties aan barium en/of zink overschrijden de streefwaarden in geringe mate. Aangezien geen antropogene bron bekend is zijn deze parameters vermoedelijk van nature in een verhoogde concentratie in het grondwater aanwezig. De gemeten concentraties vormen geen belemmering voor de geplande herinrichting van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

#### *Uitbreiding bedrijfshal*

In het grondwater zijn geen parameters in een verhoogde concentratie gemeten. Er bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van het grondwater derhalve geen belemmering tegen de geplande herinrichting van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

## 5 CONCLUSIES

In opdracht van BRO heeft Lycens B.V. een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op delen van de locatie Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode. De onderzoekslocatie bestaat uit twee deellocaties: de locatie van de geplande uitbreiding van de bestaande bedrijfshal en de locatie van de geplande uitbreiding van het bestaande kantoorpand.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen. De geplande herinrichting voorziet in de uitbreiding van de bedrijfshal op de westelijke deellocatie en de uitbreiding van het kantoorpand op de noordoostelijke deellocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de betreffende deellocaties en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande herinrichting van de betreffende deellocaties en de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Op grond van de beschikbare gegevens (resultaten vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

### 5.1 RESULTATEN GROND

#### *Uitbreiding bedrijfshal*

Chemisch-analytisch zijn in de zintuiglijk sterk met puin verontreinigde bovengrond op het uiterst westelijk terreindeel en in de zintuiglijk sterk met puin verontreinigde ondergrond rondom het pand licht verhoogde gehalten aan lood, minerale olie en/of PAK aangetoond. De verhoogde gehalten zijn waarschijnlijk te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen met puin welke vermoedelijk als gevolg van het voormalige gebruik van de locatie als steenfabriek in de bodem terecht zijn gekomen. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate en vormen geen belemmering voor de geplande herinrichting van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen. De overige onderzochte bodemlagen, zowel zintuiglijk schoon als zintuiglijk met puin en/of kolengruis verontreinigd, bevatten geen parameters in verhoogde gehalten.

#### *Uitbreiding kantoorpand*

Chemisch-analytisch voldoen zowel de boven- als ondergrond aan de achtergrondwaarden. De milieuhygiënische kwaliteit van de grond vormt derhalve geen belemmering voor de geplande herinrichting van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

## 5.2 RESULTATEN GRONDWATER

### *Uitbreiding bedrijfshal*

Chemisch-analytisch zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties aan barium en zink aangetoond. De gemeten concentraties overschrijden de streefwaarden in geringe mate en vormen geen belemmering voor de geplande herinrichting van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen. Aangezien geen antropogene bron bekend is zijn betreffende parameters vermoedelijk van nature in verhoogde concentraties in het grondwater aanwezig.

### *Uitbreiding kantoorpand*

Chemisch-analytisch zijn in het grondwater geen parameters in een verhoogde concentratie gemeten. Er bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van het grondwater derhalve geen belemmering tegen de geplande herinrichting van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

## 5.3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De opzet van het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat er, ons inziens, milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen zijn voor de geplande herinrichting van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

Mocht bij herinrichting van de locatie grond vrijkomen dan wordt aanbevolen deze grond op eigen locatie te hergebruiken. Bij toepassing van de grond in een werk elders, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Op basis van de bekende gegevens is een indicatieve toetsing uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de sterk puinhoudende bovengrond op de uiterst westelijke uitbreidingslocatie van het bedrijfspand op basis van de verhoogde gehalten aan lood en PAK aan de kwaliteitsklasse wonen voldoet en dat de sterk puinhoudende ondergrond rondom het pand op de uitbreidingslocatie van het bedrijfspand op basis van het verhoogde gehalte aan minerale olie voldoet aan de kwaliteitsklasse industrie. Betreffende grond is niet zondermeer elders toepasbaar. De overige onderzochte grond voldoet aan de achtergrondwaarden en kan derhalve zonder beperkingen toegepast worden. De daadwerkelijke kwaliteit van eventueel af te voeren grond zal middels een partijkeuring vastgesteld moeten worden en kan afwijken van de indicatieve toetsing.

De gestelde hypothese dat de deellocatie 'uitbreiding bedrijfshal' als "onverdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van chemische parameters is niet juist gebleken op basis van de aangetoonde licht verhoogde gehalten aan lood, minerale olie en PAK in de grond en de licht verhoogde concentraties aan barium en zink in het grondwater. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie. Bovendien vormen de gemeten gehalten (grond) en concentraties (grondwater) geen belemmering voor de geplande herinrichting van de locatie, de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen en het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie.

De gestelde hypothese dat de deellocatie 'uitbreiding kantoorpand' als "onverdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van chemische parameters is juist gebleken aangezien de boven- en ondergrond voldoen aan de achtergrondwaarden en het grondwater voldoet aan de streefwaarden.

## 6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.



BIJLAGE I  
LOCATIEKAART



|               |   |                                                    |
|---------------|---|----------------------------------------------------|
| Onderdeel     | : | Locatiekaart                                       |
| Schaal        | : | 1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland) |
| Projectnummer | : | 2016.0295                                          |
| Opdrachtgever | : | BRO                                                |

BIJLAGE 2  
SITUATIESCHETS

NOORD



Legenda:

- Peilbuis
- Boring tot 0,5 m—mv
- Boring tot 1,3 & 2,0 m—mv
- Onderzoekslocatie
- Perceelsgrens
- Bebouwing
- Klinkerverharding
- Braakliggend/agrarisch
- A Uitbreiding bedrijfshal
- B Uitbreiding kantoorpand

Kadastraal bekend:

Gemeente: Sint—Oedenrode

Sectie: N

Nummer(s): 174, 198

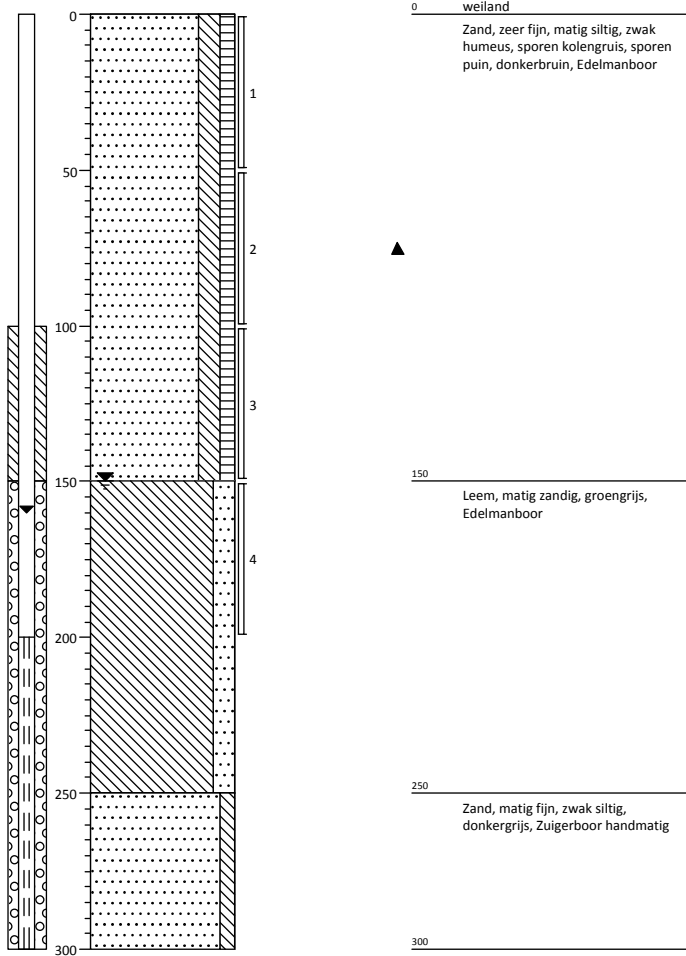
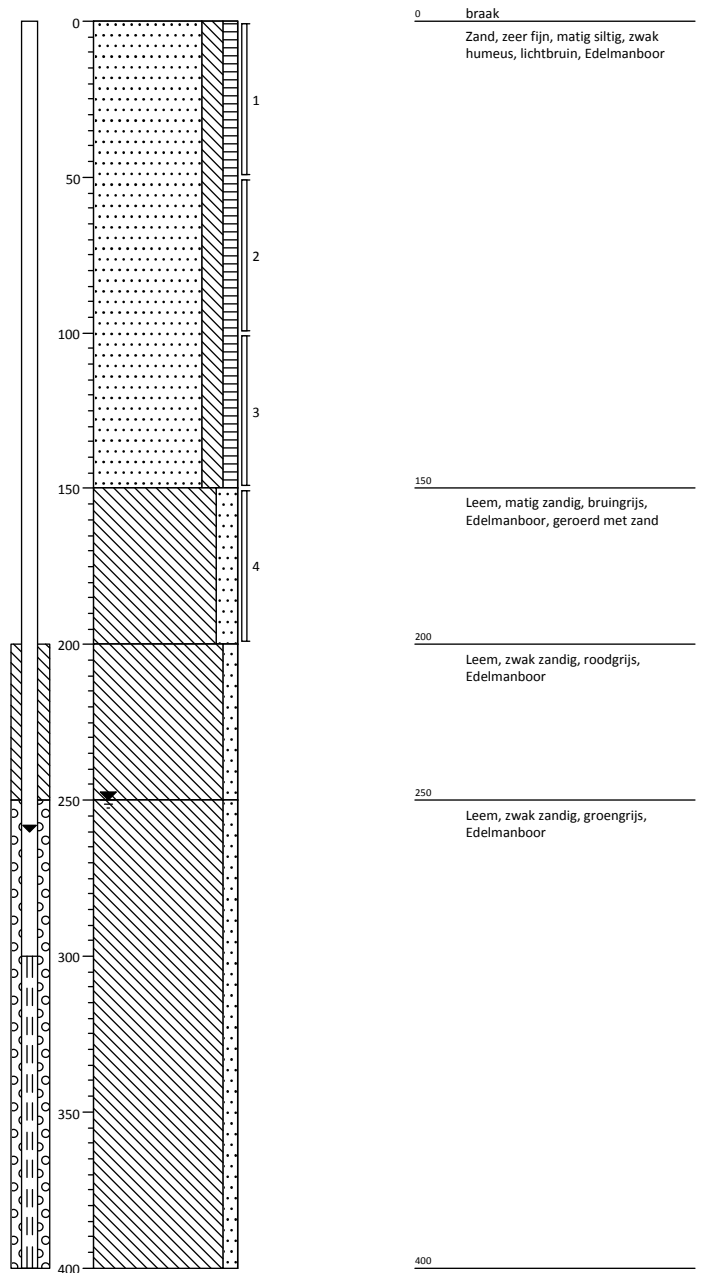


# Verkenndend en aanvullend bodemonderzoek

project : Nijnselseweg 26 te Sint—Oedenrode  
tekening : Situatieschets  
opdr.gever : BRO  
locatie : Nijnselseweg 26 te Sint—Oedenrode  
proj.leider : R. Fieten  
tekenaar : B. Franke  
boormeester : B.A. Jansen  
datum veldw.: 2 en 9 augustus, 9 en 24 november 2016  
schalbbalk : 0 10 20 30 40 50

Deventerstraat 10  
Postbus 336  
7570 AH OLDENZAAL  
tel. : 0541—570730  
fax : 0541—570731  
email : info@lycens.nl  
internet : www.lycens.nl

BIJLAGE 3  
BOORSTATEN

**Boring: 01****Boring: 02**

Projectcode: 2016.0295

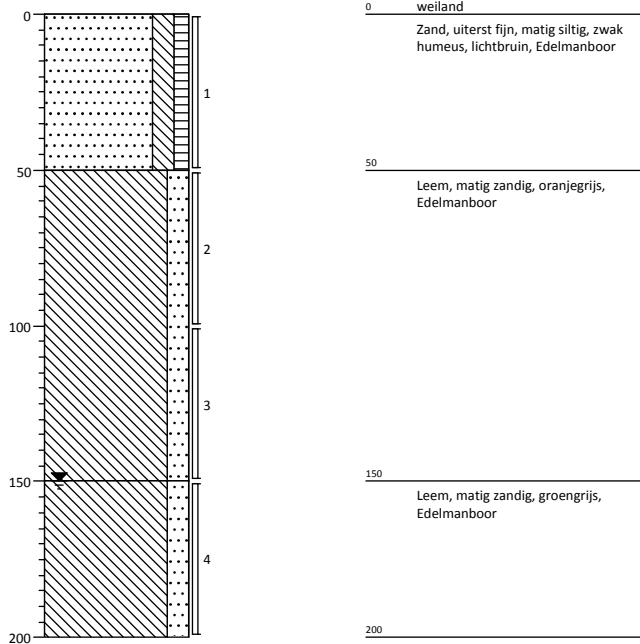
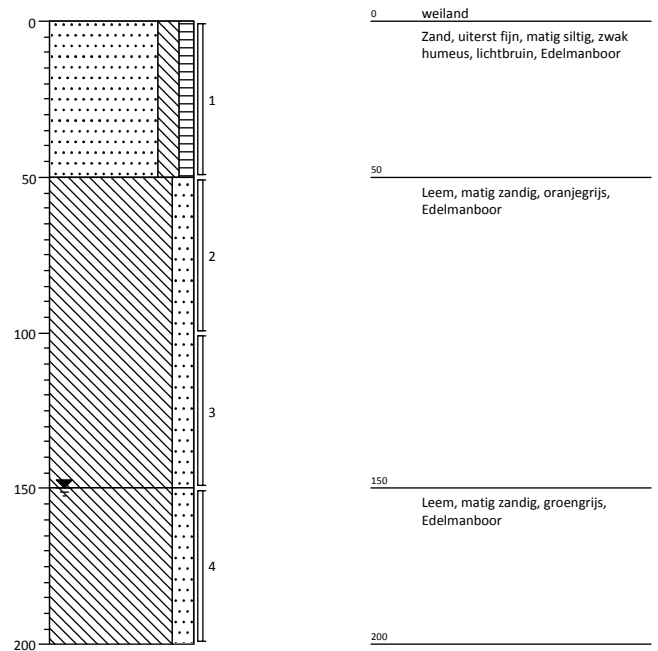
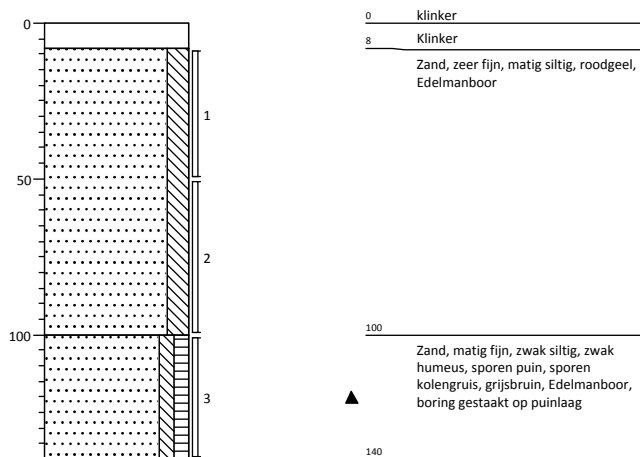
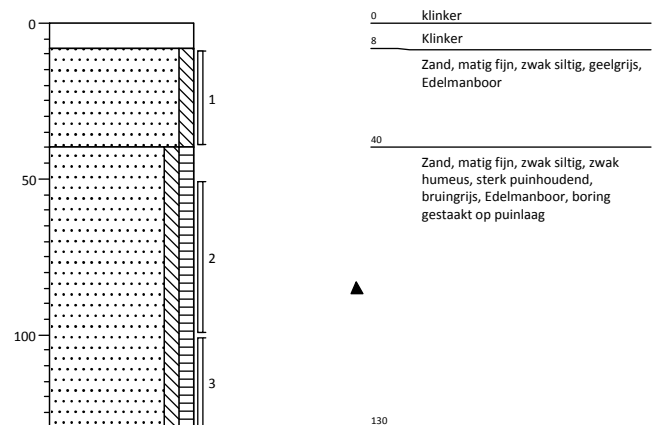
Opdrachtgever: BRO

Projectnaam: Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

Projectleider: R. Fieten

Boormeester: B. Jansen

Schaal 1: 25

**Boring: 03****Boring: 04****Boring: 05****Boring: 06**

Projectcode: 2016.0295

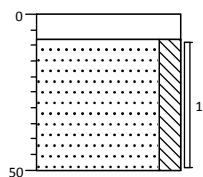
Opdrachtgever: BRO

Projectnaam: Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

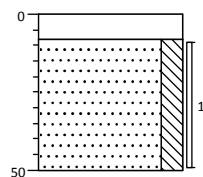
Projectleider: R. Fieten

Boormeester: B. Jansen

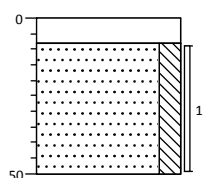
Schaal 1: 25

**Boring: 07**

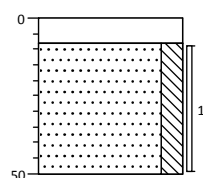
|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                              |
| 8  | Klinker                                              |
|    | Zand, zeer fijn, matig siltig, roodgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                      |

**Boring: 08**

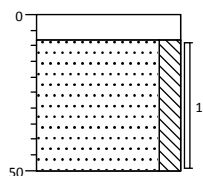
|    |                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                                           |
| 8  | Klinker                                                           |
|    | Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen puin, roodgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                                   |

**Boring: 09**

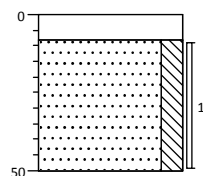
|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                              |
| 8  | Klinker                                              |
|    | Zand, zeer fijn, matig siltig, roodgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                      |

**Boring: 10**

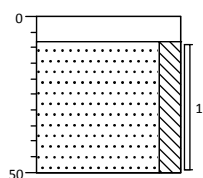
|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                              |
| 8  | Klinker                                              |
|    | Zand, zeer fijn, matig siltig, roodgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                      |

**Boring: 11**

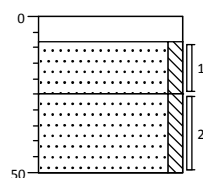
|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                              |
| 8  | Klinker                                              |
|    | Zand, zeer fijn, matig siltig, roodgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                      |

**Boring: 12**

|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                              |
| 8  | Klinker                                              |
|    | Zand, zeer fijn, matig siltig, roodgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                      |

**Boring: 13**

|    |                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                                                |
| 8  | Klinker                                                                |
|    | Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak puinhoudend, roodgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                                        |

**Boring: 14**

|    |                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                                                  |
| 8  | Klinker                                                                  |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, geelgrijs, Edelmanboor                    |
| 25 |                                                                          |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, roodgrijs, Edelmanboor |
| 50 |                                                                          |

Projectcode: 2016.0295

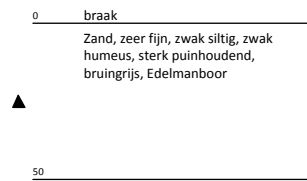
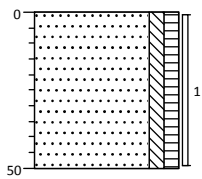
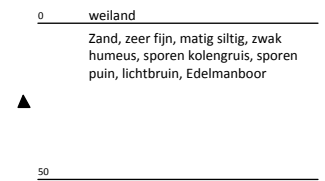
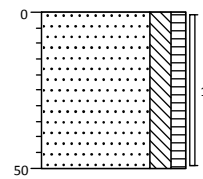
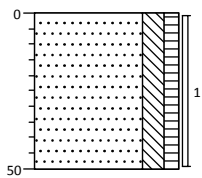
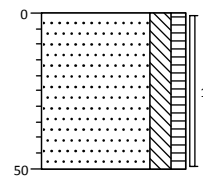
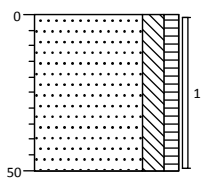
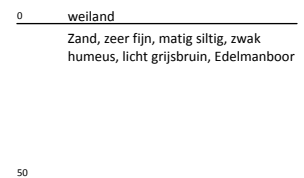
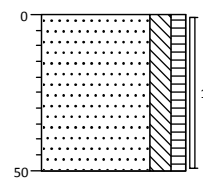
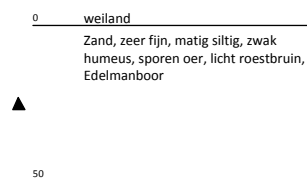
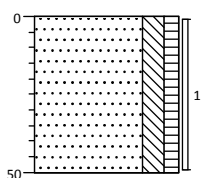
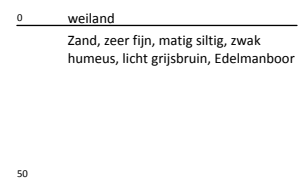
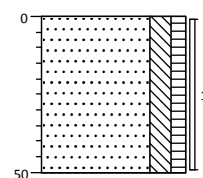
Opdrachtgever: BRO

Projectnaam: Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

Projectleider: R. Fieten

Boormeester: B. Jansen

Schaal 1: 25

**Boring: 15****Boring: 16****Boring: 17****Boring: 18****Boring: 19****Boring: 20****Boring: 21****Boring: 22**

Projectcode: 2016.0295

Opdrachtgever: BRO

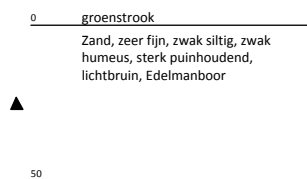
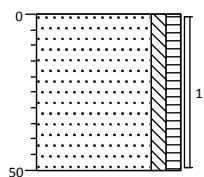
Projectnaam: Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

Projectleider: R. Fieten

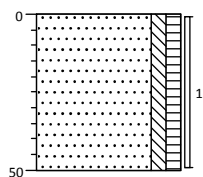
Boormeester: B. Jansen

Schaal 1: 25

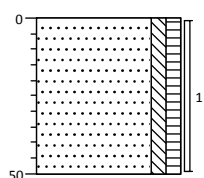
### Boring: 23



### Boring: 24

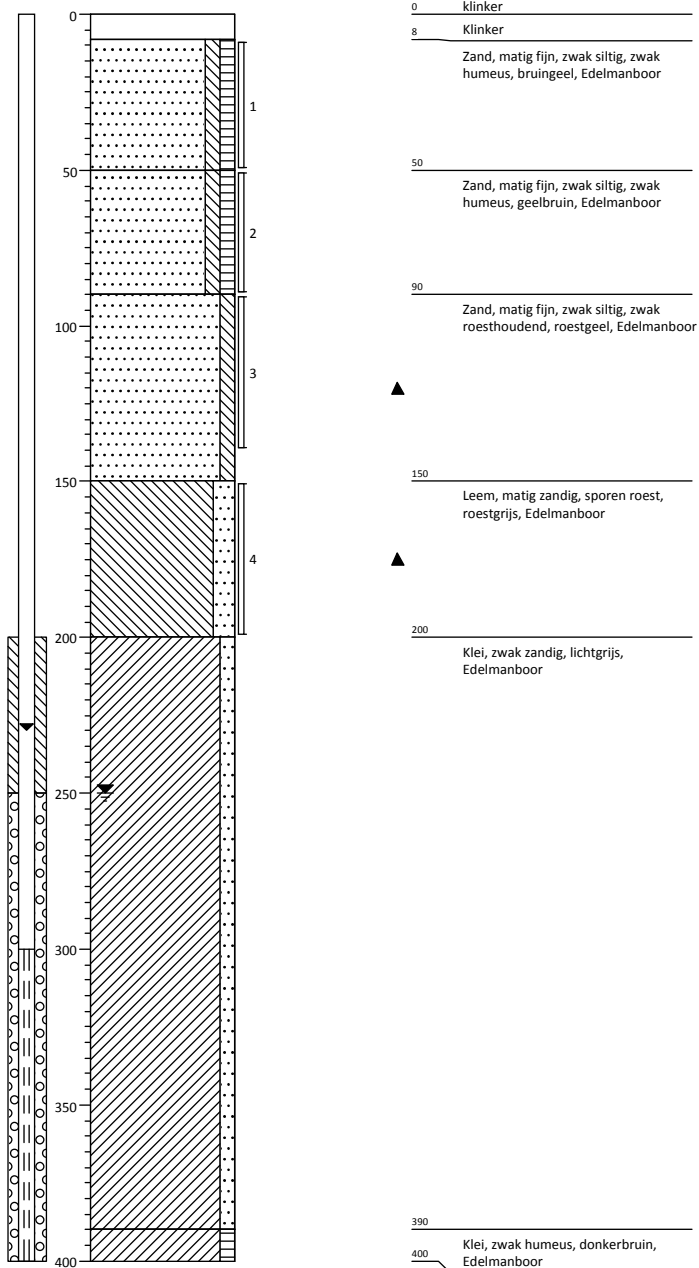
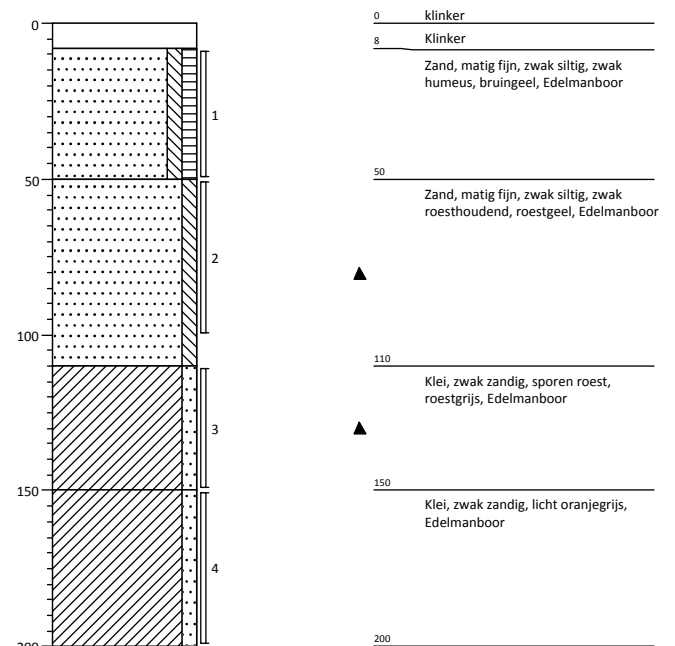


### Boring: 25



Projectcode: 2016.0295  
Opdrachtgever: BRO  
Projectnaam: Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

Projectleider: R. Fieten  
Boormeester: B. Jansen  
Schaal 1: 25

**Boring: 101****Boring: 102**

Projectcode: 2016.0295

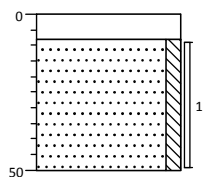
Opdrachtgever: BRO

Projectnaam: Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

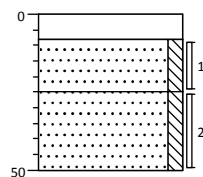
Projectleider: R. Fieten

Boormeester: B. Jansen

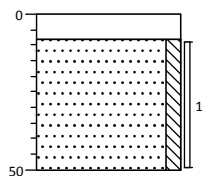
Schaal 1: 25

**Boring: 103**

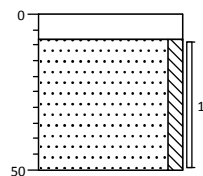
|    |                                                       |
|----|-------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                               |
| 8  | Klinker                                               |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                       |

**Boring: 104**

|    |                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                                                   |
| 8  | Klinker                                                                   |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor                    |
| 25 |                                                                           |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, roestgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                                           |

**Boring: 105**

|    |                                                       |
|----|-------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                               |
| 8  | Klinker                                               |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                       |

**Boring: 106**

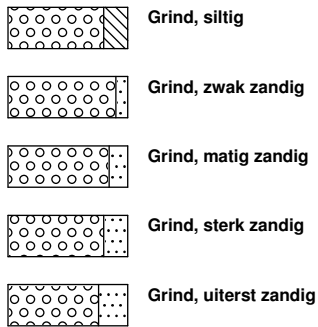
|    |                                                       |
|----|-------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                               |
| 8  | Klinker                                               |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsgeel, Edelmanboor |
| 50 |                                                       |

Projectcode: 2016.0295  
 Opdrachtgever: BRO  
 Projectnaam: Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

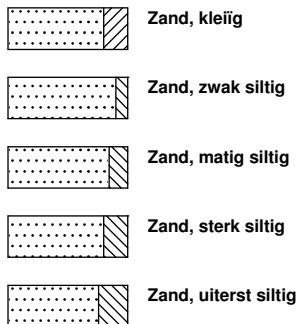
Projectleider: R. Fieten  
 Boormeester: B. Jansen  
 Schaal 1: 25

## Legenda (conform NEN 5104)

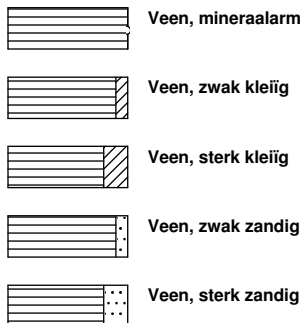
### grind



### zand



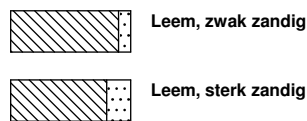
### veen



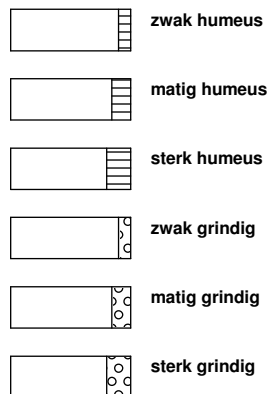
### klei



### leem



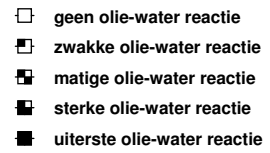
### overige toevoegingen



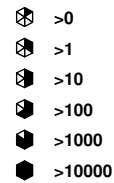
### geur



### olie



### p.i.d.-waarde



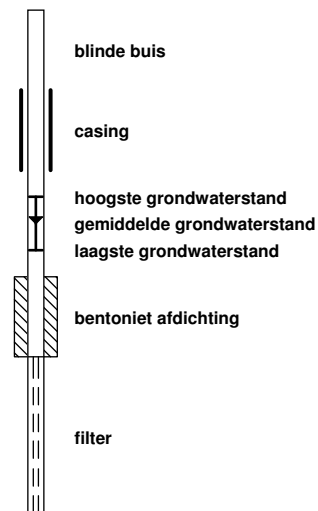
### monsters



### overig



### peilbuis



BIJLAGE 4  
TOETSING ANALYSECERTIFICATEN

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

| Grondmonster                             |               | MM BG 1                       |                     |       | MM BG 2                            |                     |       | MM BG 3                       |                     |       |
|------------------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------------|-------|------------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|
| Certificaatcode                          |               | 2016089557                    |                     |       | 2016089557                         |                     |       | 2016089557                    |                     |       |
| Boring(en)                               |               | 01, 08, 16                    |                     |       | 02, 05, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 14 |                     |       | 03, 04, 17, 18, 19            |                     |       |
| Traject (m -mv)                          |               | 0,00 - 0,50                   |                     |       | 0,00 - 0,50                        |                     |       | 0,00 - 0,50                   |                     |       |
| Humus                                    | % ds          | 2,5                           |                     |       | 1,1                                |                     |       | 3,4                           |                     |       |
| Lutum                                    | % ds          | 3,5                           |                     |       | 2,2                                |                     |       | 4,8                           |                     |       |
| Datum van toetsing                       |               | 9-8-2016                      |                     |       | 9-8-2016                           |                     |       | 9-8-2016                      |                     |       |
| Monsterconclusie                         |               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde      |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       |
|                                          |               | Meetw                         | GSSD                | Index | Meetw                              | GSSD                | Index | Meetw                         | GSSD                | Index |
| <b>METALEN</b>                           |               |                               |                     |       |                                    |                     |       |                               |                     |       |
| Kobalt [Co]                              | mg/kg ds      | <3                            | <6                  | -0,05 | <3                                 | <7                  | -0,05 | <3                            | <6                  | -0,05 |
| Nikkel [Ni]                              | mg/kg ds      | 4,9                           | 12,7                | -0,34 | <4                                 | <8                  | -0,42 | 5,4                           | 12,8                | -0,34 |
| Koper [Cu]                               | mg/kg ds      | 6,9                           | 13,4                | -0,18 | <5                                 | <7                  | -0,22 | 12                            | 22                  | -0,12 |
| Zink [Zn]                                | mg/kg ds      | 22                            | 48                  | -0,16 | <20                                | <33                 | -0,18 | 38                            | 77                  | -0,11 |
| Molybdeen [Mo]                           | mg/kg ds      | <1,5                          | <1,1                | -0    | <1,5                               | <1,1                | -0    | <1,5                          | <1,1                | -0    |
| Cadmium [Cd]                             | mg/kg ds      | <0,2                          | <0,2                | -0,03 | <0,2                               | <0,2                | -0,03 | 0,33                          | 0,51                | -0,01 |
| Barium [Ba]                              | mg/kg ds      | 22                            | 72 <sup>(6)</sup>   |       | <20                                | <53 <sup>(6)</sup>  |       | 28                            | 80 <sup>(6)</sup>   |       |
| Kwik [Hg]                                | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,05               | -0    | <0,05                              | <0,05               | -0    | 0,052                         | 0,071               | -0    |
| Lood [Pb]                                | mg/kg ds      | 11                            | 17                  | -0,07 | <10                                | <11                 | -0,08 | 18                            | 26                  | -0,05 |
| <b>PAK</b>                               |               |                               |                     |       |                                    |                     |       |                               |                     |       |
| Pak-totaal (10 van VROM)<br>(0,7 facto)  | mg/kg ds      | 0,35                          |                     |       | 0,35                               |                     |       | 0,35                          |                     |       |
| Naftaleen                                | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Anthracen                                | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Chryseen                                 | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(a)anthracen                        | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                              | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds      |                               | <0,35               | -0,03 |                                    | <0,35               | -0,03 |                               | <0,35               | -0,03 |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |               |                               |                     |       |                                    |                     |       |                               |                     |       |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds      |                               | <0,020              | 0     |                                    | <0,025              | 0,01  |                               | <0,014              | -0,01 |
| PCB (7) (som, 0,7 factor)                | mg/kg ds      | 0,0049                        |                     |       | 0,0049                             |                     |       | 0,0049                        |                     |       |
| PCB 28                                   | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                             | <0,004              |       | <0,001                        | <0,002              |       |
| PCB 52                                   | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                             | <0,004              |       | <0,001                        | <0,002              |       |
| PCB 101                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                             | <0,004              |       | <0,001                        | <0,002              |       |
| PCB 118                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                             | <0,004              |       | <0,001                        | <0,002              |       |
| PCB 138                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                             | <0,004              |       | <0,001                        | <0,002              |       |
| PCB 153                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                             | <0,004              |       | <0,001                        | <0,002              |       |
| PCB 180                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                             | <0,004              |       | <0,001                        | <0,002              |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |               |                               |                     |       |                                    |                     |       |                               |                     |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds      | <3                            | 8 <sup>(6)</sup>    |       | <3                                 | 11 <sup>(6)</sup>   |       | <3                            | 6 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds      | <35                           | <98                 | -0,02 | <35                                | <123                | -0,01 | <35                           | <72                 | -0,02 |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds      | <5                            | 14 <sup>(6)</sup>   |       | <5                                 | 18 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 10 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds      | <5                            | 14 <sup>(6)</sup>   |       | <5                                 | 18 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 10 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds      | <11                           | 31 <sup>(6)</sup>   |       | <11                                | 39 <sup>(6)</sup>   |       | <11                           | 23 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds      | <5                            | 14 <sup>(6)</sup>   |       | <5                                 | 18 <sup>(6)</sup>   |       | 5,8                           | 17,1 <sup>(6)</sup> |       |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds      | <6                            | 17 <sup>(6)</sup>   |       | <6                                 | 21 <sup>(6)</sup>   |       | <6                            | 12 <sup>(6)</sup>   |       |
| <b>OVERIG</b>                            |               |                               |                     |       |                                    |                     |       |                               |                     |       |
| Gloeirest                                | % (m/m)<br>ds | 97,2                          |                     |       | 98,8                               |                     |       | 96,3                          |                     |       |
| Droge stof                               | % m/m         | 86,4                          | 86,4 <sup>(6)</sup> |       | 90,9                               | 90,9 <sup>(6)</sup> |       | 86,3                          | 86,3 <sup>(6)</sup> |       |
| Lutum                                    | %             | 3,5                           |                     |       | 2,2                                |                     |       | 4,8                           |                     |       |
| Organische stof (humus)                  | %             | 2,5                           |                     |       | 1,1                                |                     |       | 3,4                           |                     |       |

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

| Grondmonster                             |               | MM BG 4                       |                     |       | MM BG 5                           |                     |       | MM BG 6                          |                     |       |
|------------------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------------|-------|-----------------------------------|---------------------|-------|----------------------------------|---------------------|-------|
| Certificaatcode                          |               | 2016089557                    |                     |       | 2016131813                        |                     |       | 2016132297                       |                     |       |
| Boring(en)                               |               | 14, 15                        |                     |       | 101, 102, 103, 104, 104, 105, 106 |                     |       | 23, 24, 25                       |                     |       |
| Traject (m -mv)                          |               | 0,00 - 0,50                   |                     |       | 0,08 - 0,50                       |                     |       | 0,00 - 0,50                      |                     |       |
| Humus                                    | % ds          | 2,0                           |                     |       | 0,80                              |                     |       | 5,1                              |                     |       |
| Lutum                                    | % ds          | 2,7                           |                     |       | 2,0                               |                     |       | 3,3                              |                     |       |
| Datum van toetsing                       |               | 9-8-2016                      |                     |       | 1-12-2016                         |                     |       | 1-12-2016                        |                     |       |
| Monsterconclusie                         |               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde     |                     |       | Overschrijding Achtergrondwaarde |                     |       |
|                                          |               | Meetw                         | GSSD                | Index | Meetw                             | GSSD                | Index | Meetw                            | GSSD                | Index |
| <b>METALEN</b>                           |               |                               |                     |       |                                   |                     |       |                                  |                     |       |
| Kobalt [Co]                              | mg/kg ds      | <3                            | <7                  | -0,05 | <3                                | <7                  | -0,05 | 3                                | 9                   | -0,03 |
| Nikkel [Ni]                              | mg/kg ds      | 6,9                           | 19,0                | -0,25 | <4                                | <8                  | -0,42 | 7,3                              | 19,2                | -0,24 |
| Koper [Cu]                               | mg/kg ds      | 5,4                           | 10,9                | -0,19 | <5                                | <7                  | -0,22 | 13                               | 23                  | -0,11 |
| Zink [Zn]                                | mg/kg ds      | 38                            | 87                  | -0,09 | <20                               | <33                 | -0,18 | 66                               | 137                 | -0,01 |
| Molybdeen [Mo]                           | mg/kg ds      | <1,5                          | <1,1                | -0    | <1,5                              | <1,1                | -0    | <1,5                             | <1,1                | -0    |
| Cadmium [Cd]                             | mg/kg ds      | <0,2                          | <0,2                | -0,03 | <0,2                              | <0,2                | -0,03 | 0,36                             | 0,53                | -0,01 |
| Barium [Ba]                              | mg/kg ds      | 24                            | 86 <sup>(6)</sup>   |       | <20                               | <54 <sup>(6)</sup>  |       | 22                               | 73 <sup>(6)</sup>   |       |
| Kwik [Hg]                                | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,05               | -0    | <0,05                             | <0,05               | -0    | <0,05                            | <0,05               | -0    |
| Lood [Pb]                                | mg/kg ds      | 32                            | 50                  | 0     | <10                               | <11                 | -0,08 | 140                              | 204                 | 0,32  |
| <b>PAK</b>                               |               |                               |                     |       |                                   |                     |       |                                  |                     |       |
| Pak-totaal (10 van VROM)<br>(0,7 facto)  | mg/kg ds      | 0,65                          |                     |       | 1,9                               |                     |       | 5,6                              |                     |       |
| Naftaleen                                | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                             | <0,04               |       | <0,05                            | <0,04               |       |
| Anthraceen                               | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                             | <0,04               |       | 0,15                             | 0,15                |       |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds      | 0,066                         | 0,066               |       | 0,071                             | 0,071               |       | 0,47                             | 0,47                |       |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds      | 0,14                          | 0,14                |       | 0,43                              | 0,43                |       | 1,4                              | 1,4                 |       |
| Chryseen                                 | mg/kg ds      | 0,079                         | 0,079               |       | 0,27                              | 0,27                |       | 0,76                             | 0,76                |       |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds      | 0,078                         | 0,078               |       | 0,35                              | 0,35                |       | 0,7                              | 0,7                 |       |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds      | 0,07                          | 0,07                |       | 0,28                              | 0,28                |       | 0,65                             | 0,65                |       |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds      | <0,05                         | <0,04               |       | 0,15                              | 0,15                |       | 0,36                             | 0,36                |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds      | 0,053                         | 0,053               |       | 0,14                              | 0,14                |       | 0,6                              | 0,6                 |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds      | 0,059                         | 0,059               |       | 0,16                              | 0,16                |       | 0,5                              | 0,5                 |       |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds      |                               | 0,65                | -0,02 | 1,9                               | 0,01                |       | 5,6                              | 0,11                |       |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |               |                               |                     |       |                                   |                     |       |                                  |                     |       |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds      |                               | <0,025              | 0,01  |                                   | <0,025              | 0,01  |                                  | 0,013               | -0,01 |
| PCB (7) (som, 0,7 factor)                | mg/kg ds      | 0,0049                        |                     |       | 0,0049                            |                     |       | 0,0066                           |                     |       |
| PCB 28                                   | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                            | <0,004              |       | <0,001                           | <0,001              |       |
| PCB 52                                   | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                            | <0,004              |       | <0,001                           | <0,001              |       |
| PCB 101                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                            | <0,004              |       | <0,001                           | <0,001              |       |
| PCB 118                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                            | <0,004              |       | <0,001                           | <0,001              |       |
| PCB 138                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                            | <0,004              |       | 0,0013                           | 0,0025              |       |
| PCB 153                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                            | <0,004              |       | 0,0014                           | 0,0027              |       |
| PCB 180                                  | mg/kg ds      | <0,001                        | <0,004              |       | <0,001                            | <0,004              |       | 0,0011                           | 0,0022              |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |               |                               |                     |       |                                   |                     |       |                                  |                     |       |
| 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      | <35                           | <123                | -0,01 | <35                               | <123                | -0,01 | <35                              | <48                 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds      | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | 7,4                               | 37,0 <sup>(6)</sup> |       | <5                               | 7 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds      | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | 13                                | 65 <sup>(6)</sup>   |       | <5                               | 7 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds      | <11                           | 39 <sup>(6)</sup>   |       | <11                               | 39 <sup>(6)</sup>   |       | 16                               | 31 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds      | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | <5                                | 18 <sup>(6)</sup>   |       | 9,1                              | 17,8 <sup>(6)</sup> |       |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds      | <6                            | 21 <sup>(6)</sup>   |       | <6                                | 21 <sup>(6)</sup>   |       | <6                               | 8 <sup>(6)</sup>    |       |
| <b>OVERIG</b>                            |               |                               |                     |       |                                   |                     |       |                                  |                     |       |
| Gloeirest                                | % (m/m)<br>ds | 97,8                          |                     |       | 99,1                              |                     |       | 94,7                             |                     |       |
| Droge stof                               | % m/m         | 92,5                          | 92,5 <sup>(6)</sup> |       | 93                                | 93 <sup>(6)</sup>   |       | 80,5                             | 80,5 <sup>(6)</sup> |       |
| Lutum                                    | %             | 2,7                           |                     |       | 2,0                               |                     |       | 3,3                              |                     |       |
| Organische stof (humus)                  | %             | 2,0                           |                     |       | 0,80                              |                     |       | 5,1                              |                     |       |

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

| Grondmonster                             |            | MM OG 1                       |                     |       | MM OG 2                          |                     |       | MM OG 3                       |                     |       |
|------------------------------------------|------------|-------------------------------|---------------------|-------|----------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|
| Certificaatcode                          |            | 2016089557                    |                     |       | 2016089557                       |                     |       | 2016131813                    |                     |       |
| Boring(en)                               |            | 01, 01                        |                     |       | 06, 06                           |                     |       | 101, 101, 102                 |                     |       |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,50 - 1,50                   |                     |       | 0,50 - 1,30                      |                     |       | 0,50 - 1,40                   |                     |       |
| Humus                                    | % ds       | 2,4                           |                     |       | 1,3                              |                     |       | 0,70                          |                     |       |
| Lutum                                    | % ds       | 2,2                           |                     |       | 2,1                              |                     |       | 3,1                           |                     |       |
| Datum van toetsing                       |            | 9-8-2016                      |                     |       | 9-8-2016                         |                     |       | 1-12-2016                     |                     |       |
| Monsterconclusie                         |            | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       | Overschrijding Achtergrondwaarde |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       |
|                                          |            | Meetw                         | GSSD                | Index | Meetw                            | GSSD                | Index | Meetw                         | GSSD                | Index |
| <b>METALEN</b>                           |            |                               |                     |       |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Kobalt [Co]                              | mg/kg ds   | <3                            | <7                  | -0,05 | <3                               | <7                  | -0,05 | 3,3                           | 10,4                | -0,03 |
| Nikkel [Ni]                              | mg/kg ds   | <4                            | <8                  | -0,42 | <4                               | <8                  | -0,42 | 4                             | 11                  | -0,37 |
| Koper [Cu]                               | mg/kg ds   | <5                            | <7                  | -0,22 | <5                               | <7                  | -0,22 | <5                            | <7                  | -0,22 |
| Zink [Zn]                                | mg/kg ds   | <20                           | <33                 | -0,18 | <20                              | <33                 | -0,18 | <20                           | <31                 | -0,19 |
| Molybdeen [Mo]                           | mg/kg ds   | <1,5                          | <1,1                | -0    | <1,5                             | <1,1                | -0    | <1,5                          | <1,1                | -0    |
| Cadmium [Cd]                             | mg/kg ds   | <0,2                          | <0,2                | -0,03 | <0,2                             | <0,2                | -0,03 | <0,2                          | <0,2                | -0,03 |
| Barium [Ba]                              | mg/kg ds   | <20                           | <53 <sup>(6)</sup>  |       | <20                              | <54 <sup>(6)</sup>  |       | <20                           | <48 <sup>(6)</sup>  |       |
| Kwik [Hg]                                | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,05               | -0    | <0,05                            | <0,05               | -0    | <0,05                         | <0,05               | -0    |
| Lood [Pb]                                | mg/kg ds   | 11                            | 17                  | -0,07 | <10                              | <11                 | -0,08 | <10                           | <11                 | -0,08 |
| <b>PAK</b>                               |            |                               |                     |       |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 facto)     | mg/kg ds   | 0,35                          |                     |       | 2,4                              |                     |       | 0,35                          |                     |       |
| Naftaleen                                | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | <0,05                            | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Anthraceen                               | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,17                             | 0,17                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,38                             | 0,38                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,69                             | 0,69                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Chryseen                                 | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,2                              | 0,2                 |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,27                             | 0,27                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,2                              | 0,2                 |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,13                             | 0,13                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,15                             | 0,15                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds   | <0,05                         | <0,04               |       | 0,17                             | 0,17                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds   |                               | <0,35               | -0,03 | 2,4                              | 0,02                |       | <0,35                         | -0,03               |       |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |            |                               |                     |       |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds   |                               | <0,020              | 0     |                                  | <0,025              | 0,01  |                               | <0,025              | 0,01  |
| PCB (7) (som, 0,7 factor)                | mg/kg ds   | 0,0049                        |                     |       | 0,0049                           |                     |       | 0,0049                        |                     |       |
| PCB 28                                   | mg/kg ds   | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                           | <0,004              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 52                                   | mg/kg ds   | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                           | <0,004              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 101                                  | mg/kg ds   | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                           | <0,004              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 118                                  | mg/kg ds   | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                           | <0,004              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 138                                  | mg/kg ds   | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                           | <0,004              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 153                                  | mg/kg ds   | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                           | <0,004              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 180                                  | mg/kg ds   | <0,001                        | <0,003              |       | <0,001                           | <0,004              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                               |                     |       |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   | <3                            | 9 <sup>(6)</sup>    |       | <3                               | 11 <sup>(6)</sup>   |       | <3                            | 11 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | <35                           | <102                | -0,02 | 48                               | 240                 | 0,01  | <35                           | <123                | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   | <5                            | 15 <sup>(6)</sup>   |       | <5                               | 18 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   | <5                            | 15 <sup>(6)</sup>   |       | 13                               | 65 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   | <11                           | 32 <sup>(6)</sup>   |       | 19                               | 95 <sup>(6)</sup>   |       | <11                           | 39 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   | <5                            | 15 <sup>(6)</sup>   |       | 10                               | 50 <sup>(6)</sup>   |       | 5,8                           | 29,0 <sup>(6)</sup> |       |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   | <6                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | <6                               | 21 <sup>(6)</sup>   |       | <6                            | 21 <sup>(6)</sup>   |       |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                               |                     |       |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 97,4                          |                     |       | 98,5                             |                     |       | 99,3                          |                     |       |
| Droge stof                               | % m/m      | 89,6                          | 89,6 <sup>(6)</sup> |       | 88,7                             | 88,7 <sup>(6)</sup> |       | 89,9                          | 89,9 <sup>(6)</sup> |       |
| Lutum                                    | %          | 2,2                           |                     |       | 2,1                              |                     |       | 3,1                           |                     |       |
| Organische stof (humus)                  | %          | 2,4                           |                     |       | 1,3                              |                     |       | 0,70                          |                     |       |

----- : 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 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

|                                          |          | AW   | WO   | IND | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                           |          |      |      |     |      |
| Cadmium [Cd]                             | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| Kobalt [Co]                              | mg/kg ds | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Koper [Cu]                               | mg/kg ds | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Kwik [Hg]                                | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| Lood [Pb]                                | mg/kg ds | 50   | 210  | 530 | 530  |
| Molybdeen [Mo]                           | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| Nikkel [Ni]                              | mg/kg ds | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Zink [Zn]                                | mg/kg ds | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |     |      |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |     |      |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1    |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | 190  | 190  | 500 | 5000 |

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster                             |      | 01-1-1                      |                          |       | 01-1-2                   |       |       | 02-1-1                           |                          |       |
|------------------------------------------|------|-----------------------------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|-------|----------------------------------|--------------------------|-------|
| Datum                                    |      | 9-8-2016                    |                          |       | 9-11-2016                |       |       | 9-8-2016                         |                          |       |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 2,00 - 3,00                 |                          |       | 2,00 - 3,00              |       |       | 3,00 - 4,00                      |                          |       |
| Datum van toetsing                       |      | 13-9-2016                   |                          |       | 1-12-2016                |       |       | 13-9-2016                        |                          |       |
| Monsterconclusie                         |      | Overschrijding Streefwaarde |                          |       | Voldoet aan Streefwaarde |       |       | Overschrijding Interventiewaarde |                          |       |
|                                          |      | Meetw                       | GSSD                     | Index | Meetw                    | GSSD  | Index | Meetw                            | GSSD                     | Index |
| <b>METALEN</b>                           |      |                             |                          |       |                          |       |       |                                  |                          |       |
| Kobalt [Co]                              | µg/l | <2                          | <1                       | -0,24 |                          |       |       | <2                               | <1                       | -0,24 |
| Nikkel [Ni]                              | µg/l | <3                          | <2                       | -0,22 |                          |       |       | 13                               | 13                       | -0,03 |
| Koper [Cu]                               | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23 |                          |       |       | <2                               | <1                       | -0,23 |
| Zink [Zn]                                | µg/l | 11                          | 11                       | -0,07 |                          |       |       | 110                              | 110                      | 0,06  |
| Molybdeen [Mo]                           | µg/l | <2                          | <1                       | -0,01 |                          |       |       | <2                               | <1                       | -0,01 |
| Cadmium [Cd]                             | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,05 |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0,05 |
| Barium [Ba]                              | µg/l | 82                          | 82                       | 0,06  |                          |       |       | 290                              | 290                      | 0,42  |
| Kwik [Hg]                                | µg/l | 0,23                        | 0,23                     | 0,72  | <0,05                    | <0,04 | -0,04 | 0,37                             | 0,37                     | 1,28  |
| Lood [Pb]                                | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23 |                          |       |       | <2                               | <1                       | -0,23 |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                             |                          |       |                          |       |       |                                  |                          |       |
| BTEX (som)                               | µg/l | <0,9                        | 0,6 <sup>(6)</sup>       |       |                          |       |       | <0,9                             | 0,6 <sup>(6)</sup>       |       |
| Xylenen (som, 0,7 factor)                | µg/l | 0,21                        |                          |       |                          |       |       | 0,21                             |                          |       |
| Benzeen                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0    |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0    |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,03 |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0,03 |
| Tolueen                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,01 |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0,01 |
| Xylenen (som)                            | µg/l |                             | <0,21                    | 0     |                          |       |       |                                  | <0,21                    | 0     |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     |       |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |       |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     |       |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,02 |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |                             | <0,77 <sup>(2,14)</sup>  |       |                          |       |       |                                  | <0,77 <sup>(2,14)</sup>  |       |
| <b>PAK</b>                               |      |                             |                          |       |                          |       |       |                                  |                          |       |
| Naftaleen                                | µg/l | <0,02                       | <0,01                    | 0     |                          |       |       | <0,02                            | <0,01                    | 0     |
| PAK 10 VROM                              | -    |                             | <0,00020 <sup>(11)</sup> |       |                          |       |       |                                  | <0,00020 <sup>(11)</sup> |       |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |      |                             |                          |       |                          |       |       |                                  |                          |       |
| CKW (som)                                | µg/l | <1,6                        |                          |       |                          |       |       | <1,6                             |                          |       |
| 1,3-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     |       |
| 1,1-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     |       |
| Dichloorpropaan                          | µg/l |                             | <0,42                    | -0    |                          |       |       |                                  | <0,42                    | -0    |
| 1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 facto)     | µg/l | 0,14                        |                          |       |                          |       |       | 0,14                             |                          |       |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)  | µg/l | 0,42                        |                          |       |                          |       |       | 0,42                             |                          |       |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l |                             | <0,14                    | 0,01  |                          |       |       |                                  | <0,14                    | 0,01  |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     | 0,01  |
| cis-1,2-Dichlooretheen                   | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |       |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     |       |
| trans-1,2-Dichlooretheen                 | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |       |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     |       |
| Dichloormethaan                          | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | 0     |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | 0     |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,01 |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0,01 |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>     |       |                          |       |       | <0,2                             | <0,1 <sup>(14)</sup>     |       |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     | 0,01  |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,01 |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,02 |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0,02 |
| 1,2-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     |       |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0     |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     | 0     |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0     |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     | 0     |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,05 |                          |       |       | <0,2                             | <0,1                     | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0     |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     | 0     |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,02  |                          |       |       | <0,1                             | <0,1                     | 0,02  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                             |                          |       |                          |       |       |                                  |                          |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |                          |       |       | <10                              | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | <50                         | <35                      | -0,03 |                          |       |       | <50                              | <35                      | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |                          |       |       | <10                              | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C16 - C21                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |                          |       |       | <10                              | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C21 - C30                  | µg/l | <15                         | 11 <sup>(6)</sup>        |       |                          |       |       | <15                              | 11 <sup>(6)</sup>        |       |
| Minerale olie C30 - C35                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |                          |       |       | <10                              | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C35 - C40                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |                          |       |       | <10                              | 7 <sup>(6)</sup>         |       |

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster                             |      | 02-I-2                   | 101-I-1                   |
|------------------------------------------|------|--------------------------|---------------------------|
| Datum                                    |      | 9-11-2016                | 24-11-2016                |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 3,00 - 4,00              | 3,00 - 4,00               |
| Datum van toetsing                       |      | 1-12-2016                | 1-12-2016                 |
| Monsterconclusie                         |      | Voldoet aan Streefwaarde | Voldoet aan Streefwaarde  |
|                                          |      | Meetw GSSD Index         | Meetw GSSD Index          |
| <b>METALEN</b>                           |      |                          |                           |
| Kobalt [Co]                              | µg/l |                          | <2 <1 -0,24               |
| Nikkel [Ni]                              | µg/l |                          | <3 <2 -0,22               |
| Koper [Cu]                               | µg/l |                          | 2,2 2,2 -0,21             |
| Zink [Zn]                                | µg/l |                          | <10 <7 -0,08              |
| Molybdeen [Mo]                           | µg/l |                          | 4,5 4,5 -0                |
| Cadmium [Cd]                             | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0,05           |
| Barium [Ba]                              | µg/l |                          | 28 28 -0,04               |
| Kwik [Hg]                                | µg/l | <0,05 <0,04 -0,04        | <0,05 <0,04 -0,04         |
| Lood [Pb]                                | µg/l |                          | <2 <1 -0,23               |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                          |                           |
| BTEX (som)                               | µg/l |                          | <0,9 0,6 <sup>(6)</sup>   |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                | µg/l |                          | 0,21                      |
| Benzeen                                  | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0              |
| Ethylbenzeen                             | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0,03           |
| Tolueen                                  | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0,01           |
| Xylenen (som)                            | µg/l |                          | <0,2 <0,21 0              |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l |                          | <0,2 <0,1                 |
| ortho-Xyleen                             | µg/l |                          | <0,1 <0,1                 |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0,02           |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |                          | <0,77 <sup>(2,14)</sup>   |
| <b>PAK</b>                               |      |                          |                           |
| Naftaleen                                | µg/l |                          | <0,02 <0,01 0             |
| PAK 10 VROM                              | -    |                          | <0,00020 <sup>(11)</sup>  |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |      |                          |                           |
| CKW (som)                                | µg/l |                          | <1,6                      |
| 1,3-Dichloorpropaan                      | µg/l |                          | <0,2 <0,1                 |
| 1,1-Dichloorpropaan                      | µg/l |                          | <0,2 <0,1                 |
| Dichloorpropaan                          | µg/l |                          | <0,42 -0                  |
| 1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto)     | µg/l |                          | 0,14                      |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)  | µg/l |                          | 0,42                      |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l |                          | <0,14 0,01                |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l |                          | <0,1 <0,1 0,01            |
| cis-1,2-Dichlooretheen                   | µg/l |                          | <0,1 <0,1                 |
| trans-1,2-Dichlooretheen                 | µg/l |                          | <0,1 <0,1                 |
| Dichloormethaan                          | µg/l |                          | <0,2 <0,1 0               |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0,01           |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l |                          | <0,2 <0,1 <sup>(14)</sup> |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l |                          | <0,1 <0,1 0,01            |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0,01           |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0,02           |
| 1,2-Dichloorpropaan                      | µg/l |                          | <0,2 <0,1                 |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l |                          | <0,1 <0,1 0               |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l |                          | <0,1 <0,1 0               |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l |                          | <0,2 <0,1 -0,05           |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l |                          | <0,1 <0,1 0               |
| Vinylchloride                            | µg/l |                          | <0,1 <0,1 0,02            |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                          |                           |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l |                          | <10 7 <sup>(6)</sup>      |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l |                          | <50 <35 -0,03             |
| Minerale olie C12 - C16                  | µg/l |                          | <10 7 <sup>(6)</sup>      |
| Minerale olie C16 - C21                  | µg/l |                          | <10 7 <sup>(6)</sup>      |
| Minerale olie C21 - C30                  | µg/l |                          | <15 11 <sup>(6)</sup>     |
| Minerale olie C30 - C35                  | µg/l |                          | <10 7 <sup>(6)</sup>      |
| Minerale olie C35 - C40                  | µg/l |                          | <10 7 <sup>(6)</sup>      |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

|                                          |      | S    | S Diep | Indicatief | I    |
|------------------------------------------|------|------|--------|------------|------|
| <b>METALEN</b>                           |      |      |        |            |      |
| Barium [Ba]                              | µg/l | 50   | 200    |            | 625  |
| Cadmium [Cd]                             | µg/l | 0,4  | 0,06   |            | 6    |
| Kobalt [Co]                              | µg/l | 20   | 0,7    |            | 100  |
| Koper [Cu]                               | µg/l | 15   | 1,3    |            | 75   |
| Kwik [Hg]                                | µg/l | 0,05 | 0,01   |            | 0,3  |
| Lood [Pb]                                | µg/l | 15   | 1,7    |            | 75   |
| Molybdeen [Mo]                           | µg/l | 5    | 3,6    |            | 300  |
| Nikkel [Ni]                              | µg/l | 15   | 2,1    |            | 75   |
| Zink [Zn]                                | µg/l | 65   | 24     |            | 800  |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |      |        |            |      |
| Benzeen                                  | µg/l | 0,2  |        |            | 30   |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | 4    |        |            | 150  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | 6    |        |            | 300  |
| Tolueen                                  | µg/l | 7    |        |            | 1000 |
| Xylenen (som)                            | µg/l | 0,2  |        |            | 70   |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |      |        | 150        |      |
| <b>PAK</b>                               |      |      |        |            |      |
| Naftaleen                                | µg/l | 0,01 |        |            | 70   |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |      |      |        |            |      |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | 0,01 |        |            | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | 0,01 |        |            | 130  |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | 7    |        |            | 900  |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | 7    |        |            | 400  |
| Dichloormethaan                          | µg/l | 0,01 |        |            | 1000 |
| Dichloorpropaan                          | µg/l | 0,8  |        |            | 80   |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | 0,01 |        |            | 40   |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l |      |        |            | 630  |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | 24   |        |            | 500  |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | 6    |        |            | 400  |
| Vinylchloride                            | µg/l | 0,01 |        |            | 5    |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l | 0,01 |        |            | 20   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |      |        |            |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | 50   |        |            | 600  |

BIJLAGE 5  
ANALYSECERTIFICATEN

Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 09-Aug-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2016089557/1                      |
| Uw project/verslagnummer | 2016.0295                         |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |
| Uw ordernummer           |                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 02-Aug-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 2016.0295  
Uw projectnaam Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016089557/1  
Startdatum 03-Aug-2016  
Rapportagedatum 09-Aug-2016/11:42  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/4

Monsternemer B. Jansen  
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)    | 86.4       | 90.9       | 86.3       | 92.5       | 89.6       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 2.5        | 1.1        | 3.4        | 2.0        | 2.4        |
| Q Gloeirest                      | % (m/m) ds | 97.2       | 98.8       | 96.3       | 97.8       | 97.4       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 3.5        | 2.2        | 4.8        | 2.7        | 2.2        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 22         | <20        | 28         | 24         | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | <0.20      | 0.33       | <0.20      | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 6.9        | <5.0       | 12         | 5.4        | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     | <0.050     | 0.052      | <0.050     | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | 4.9        | <4.0       | 5.4        | 6.9        | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 11         | <10        | 18         | 32         | 11         |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 22         | <20        | 38         | 38         | <20        |
| <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        | <11        | <11        | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | 5.8        | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       | <6.0       | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        | <35        | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | MM BG 1             | 02-Aug-2016       | 9132947     |
| 2   | MM BG 2             | 02-Aug-2016       | 9132948     |
| 3   | MM BG 3             | 02-Aug-2016       | 9132949     |
| 4   | MM BG 4             | 02-Aug-2016       | 9132950     |
| 5   | MM OG 1             | 02-Aug-2016       | 9132951     |

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

## Analysecertificaat

|                          |                                   |                          |                   |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 2016.0295                         | Certificaatnummer/Versie | 2016089557/1      |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode | Startdatum               | 03-Aug-2016       |
| Uw ordernummer           |                                   | Rapportagedatum          | 09-Aug-2016/11:42 |
| Monsternemer             | B. Jansen                         | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond; Grond (AS3000)             | Pagina                   | 2/4               |

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    | 5                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |                      |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | 0.066                | <0.050               |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | 0.14                 | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | 0.078                | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | 0.079                | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | 0.070                | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | 0.059                | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | 0.053                | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.65                 | 0.35 <sup>1)</sup>   |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | MM BG 1             | 02-Aug-2016       | 9132947     |
| 2   | MM BG 2             | 02-Aug-2016       | 9132948     |
| 3   | MM BG 3             | 02-Aug-2016       | 9132949     |
| 4   | MM BG 4             | 02-Aug-2016       | 9132950     |
| 5   | MM OG 1             | 02-Aug-2016       | 9132951     |

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

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: 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 2016.0295  
Uw projectnaam Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016089557/1  
Startdatum 03-Aug-2016  
Rapportagedatum 09-Aug-2016/11:42  
Bijlage A,B,C  
Pagina 3/4

Monsternemer B. Jansen  
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

| Analyse                          | Eenheid    | 6          |
|----------------------------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 88.7       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 1.3        |
| Q Gloeirest                      | % (m/m) ds | 98.5       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 2.1        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | <20        |
| <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   | 13         |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | 19         |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 10         |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | 48         |
| Chromatogram olie (GC)           |            | Zie bijl.  |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    |

### Nr. Monsteromschrijving

6 MM OG 2

### Datum monstername

02-Aug-2016

### Monster nr.

9132952

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

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: 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 2016.0295  
Uw projectnaam Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016089557/1  
Startdatum 03-Aug-2016  
Rapportagedatum 09-Aug-2016/11:42  
Bijlage A,B,C  
Pagina 4/4

Monsternemer B. Jansen  
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

| Analyse                    | Eenheid  | 6                    |
|----------------------------|----------|----------------------|
| S PCB 118                  | mg/kg ds | <0.0010              |
| S PCB 138                  | mg/kg ds | <0.0010              |
| S PCB 153                  | mg/kg ds | <0.0010              |
| S PCB 180                  | mg/kg ds | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> |

### Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

|                              |          |        |
|------------------------------|----------|--------|
| S Naftaleen                  | mg/kg ds | <0.050 |
| S Fenanthreen                | mg/kg ds | 0.38   |
| S Anthraceen                 | mg/kg ds | 0.17   |
| S Fluorantheen               | mg/kg ds | 0.69   |
| S Benzo(a)anthraceen         | mg/kg ds | 0.27   |
| S Chryseen                   | mg/kg ds | 0.20   |
| S Benzo(k)fluorantheen       | mg/kg ds | 0.13   |
| S Benzo(a)pyreen             | mg/kg ds | 0.20   |
| S Benzo(ghi)peryleen         | mg/kg ds | 0.17   |
| S Indeno(123-cd)pyreen       | mg/kg ds | 0.15   |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 2.4    |

### Nr. Monsteromschrijving

6 MM OG 2

### Datum monstername

02-Aug-2016

### Monster nr.

9132952

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

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.

VA



TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016089557/1**

Pagina 1/1

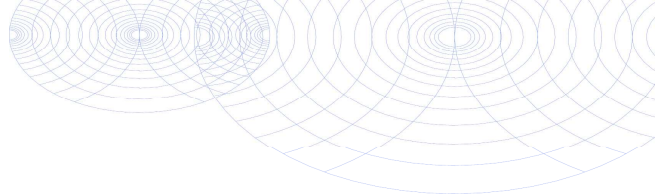
| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9132947     | 01     | 1            | 0   | 50  | 0533109404 | MM BG 1             |
| 9132947     | 08     | 1            | 8   | 50  | 0533109454 |                     |
| 9132947     | 16     | 1            | 0   | 50  | 0533109395 |                     |
| 9132948     | 02     | 1            | 0   | 50  | 0533109407 | MM BG 2             |
| 9132948     | 05     | 1            | 8   | 50  | 0533109459 |                     |
| 9132948     | 06     | 1            | 8   | 40  | 0533109462 |                     |
| 9132948     | 07     | 1            | 8   | 50  | 0533109457 |                     |
| 9132948     | 09     | 1            | 8   | 50  | 0533109456 |                     |
| 9132948     | 10     | 1            | 8   | 50  | 0533109461 |                     |
| 9132948     | 11     | 1            | 8   | 50  | 0533109468 |                     |
| 9132948     | 12     | 1            | 8   | 50  | 0533109467 |                     |
| 9132948     | 14     | 1            | 8   | 25  | 0533109465 |                     |
| 9132949     | 03     | 1            | 0   | 50  | 0533109415 | MM BG 3             |
| 9132949     | 04     | 1            | 0   | 50  | 0533109419 |                     |
| 9132949     | 17     | 1            | 0   | 50  | 0533109452 |                     |
| 9132949     | 18     | 1            | 0   | 50  | 0533109451 |                     |
| 9132949     | 19     | 1            | 0   | 50  | 0533109453 |                     |
| 9132950     | 15     | 1            | 0   | 50  | 0533109464 | MM BG 4             |
| 9132950     | 14     | 2            | 25  | 50  | 0533109406 |                     |
| 9132951     | 01     | 2            | 50  | 100 | 0533109397 | MM OG 1             |
| 9132951     | 01     | 3            | 100 | 150 | 0533109402 |                     |
| 9132952     | 06     | 2            | 50  | 100 | 0533109463 | MM OG 2             |
| 9132952     | 06     | 3            | 100 | 130 | 0533109460 |                     |

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  
VRT/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 2016089557/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 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 2016089557/1**

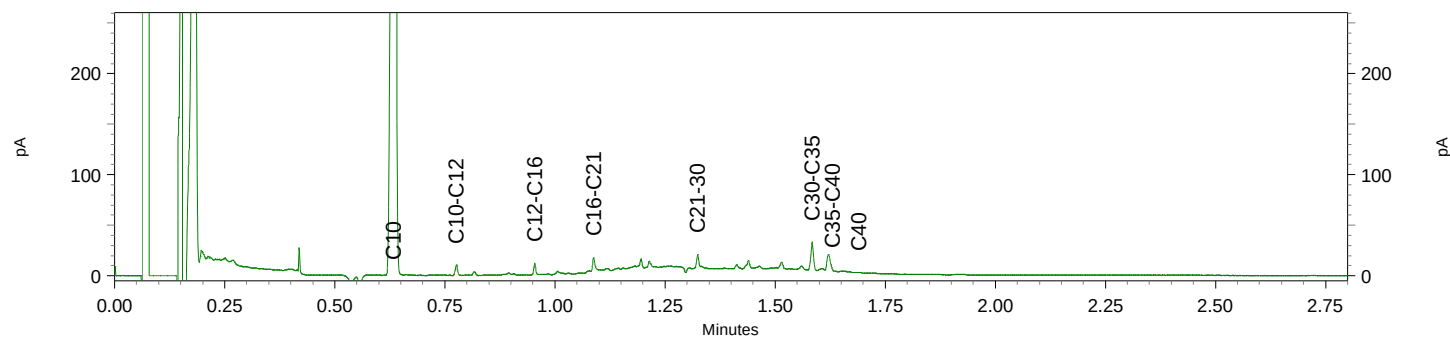
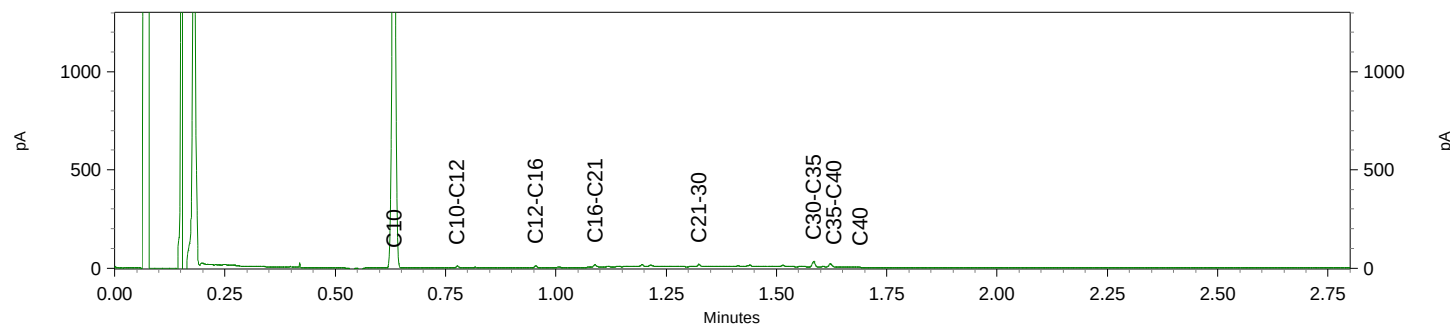
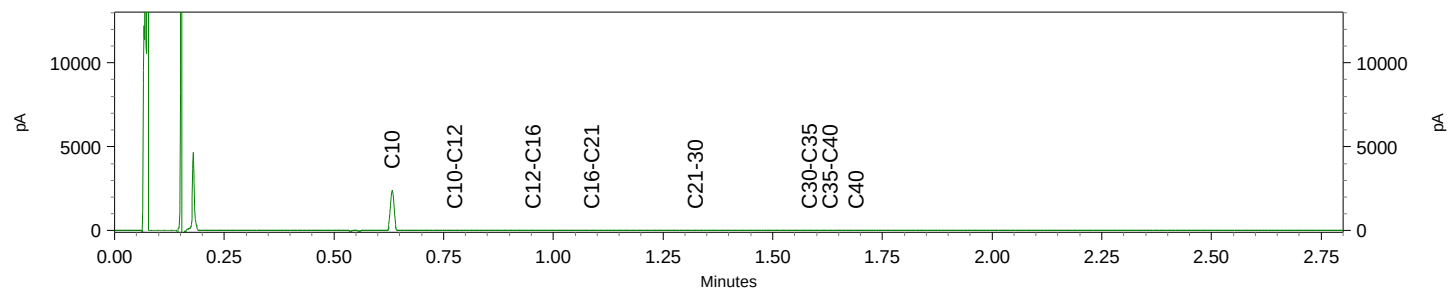
Pagina 1/1

| 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           |
| Lutum (fractie < 2 µm)         | W0171   | Sedimentatie    | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753           |
| Barium (Ba)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| 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               |
| PCB (7)                        | W0271   | GC-MS           | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980           |
| PAK som AS3000/AP04            | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |
| PAK (10 VR0M)                  | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |

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

## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9132952  
Certificate no.: 2016089557  
Sample description.: MM OG 2  
V



Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 16-Nov-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2016132297/1                      |
| Uw project/verslagnummer | 2016.0295                         |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |
| Uw ordernummer           |                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 09-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 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 2016.0295  
Uw projectnaam Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016132297/1  
Startdatum 10-Nov-2016  
Rapportagedatum 16-Nov-2016/09:29  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/2

Monsternemer B. Jansen  
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

| Analyse                          | Eenheid    | 1          |
|----------------------------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 80.5       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 5.1        |
| Q Gloeirest                      | % (m/m) ds | 94.7       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 3.3        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 22         |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | 0.36       |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | 3.0        |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 13         |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | 7.3        |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 140        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 66         |
| <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   | 16         |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 9.1        |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    |

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM BG 6

### Datum monstername

09-Nov-2016

### Monster nr.

9268530

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 | 2016.0295                         | Certificaatnummer/Versie | 2016132297/1      |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode | Startdatum               | 10-Nov-2016       |
| Uw ordernummer           |                                   | Rapportagedatum          | 16-Nov-2016/09:29 |
| Monsternemer             | B. Jansen                         | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond; Grond (AS3000)             | Pagina                   | 2/2               |

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | 0.0013 <sup>1)</sup> |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | 0.0014               |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | 0.0011               |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0066               |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | 0.47                 |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | 0.15                 |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | 1.4                  |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | 0.70                 |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | 0.76                 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | 0.36                 |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | 0.65                 |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.50                 |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | 0.60                 |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 5.6                  |

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM BG 6

### Datum monstername

09-Nov-2016

### Monster nr.

9268530

Eurofins Analytico B.V.



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

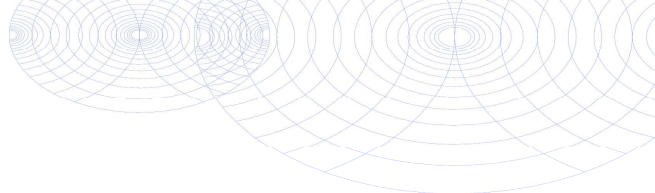
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 2016132297/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9268530     | 23     | 1            | 0   | 50  | 0533698793 | MM BG 6             |
| 9268530     | 24     | 1            | 0   | 50  | 0533698794 |                     |
| 9268530     | 25     | 1            | 0   | 50  | 0533698782 |                     |

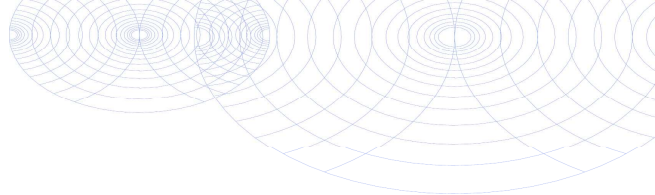


**Eurofins Analytico B.V.**

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 2016132297/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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 2016132297/1**

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           |
| Lutum (fractie < 2 µm)         | W0171   | Sedimentatie    | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753           |
| Barium (Ba)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale Olie (GC) (C10 - C40) | W0202   | GC-FID          | Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703   |
| PCB (7)                        | W0271   | GC-MS           | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980           |
| PAK som AS3000/AP04            | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |
| PAK (10 VROM)                  | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |

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

Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 15-Nov-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2016131813/1                      |
| Uw project/verslagnummer | 2016.0295                         |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |
| Uw ordernummer           |                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 09-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 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 | 2016.0295                         | Certificaatnummer/Versie | 2016131813/1      |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode | Startdatum               | 09-Nov-2016       |
| Uw ordernummer           |                                   | Rapportagedatum          | 15-Nov-2016/14:31 |
| Monsternemer             | B. Jansen                         | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond; Grond (AS3000)             | Pagina                   | 1/2               |

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 93.0       | 89.9       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 0.8        | <0.7       |
| Q Gloeirest                      | % (m/m) ds | 99.1       | 99.3       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | <2.0       | 3.1        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | 3.3        |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       | 4.0        |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | <10        | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | <20        | <20        |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | 7.4        | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | 13         | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | <5.0       | 5.8        |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | MM BG 5             | 09-Nov-2016       | 9267228     |
| 2   | MM OG 3             | 09-Nov-2016       | 9267229     |

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 | 2016.0295                         | Certificaatnummer/Versie | 2016131813/1      |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode | Startdatum               | 09-Nov-2016       |
| Uw ordernummer           |                                   | Rapportagedatum          | 15-Nov-2016/14:31 |
| Monsternemer             | B. Jansen                         | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond; Grond (AS3000)             | Pagina                   | 2/2               |

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    | 2                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | 0.071                | <0.050               |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | 0.43                 | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | 0.35                 | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | 0.27                 | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | 0.15                 | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | 0.28                 | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.16                 | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | 0.14                 | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 1.9                  | 0.35 <sup>1)</sup>   |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | MM BG 5             | 09-Nov-2016       | 9267228     |
| 2   | MM OG 3             | 09-Nov-2016       | 9267229     |

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.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016131813/1**

Pagina 1/1

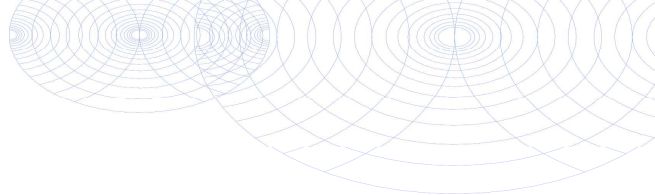
| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9267228     | 101    | 1            | 8   | 50  | 0533677285 | MM BG 5             |
| 9267228     | 102    | 1            | 8   | 50  | 0533677424 |                     |
| 9267228     | 103    | 1            | 8   | 50  | 0533698796 |                     |
| 9267228     | 104    | 1            | 8   | 25  | 0533698784 |                     |
| 9267228     | 105    | 1            | 8   | 50  | 0533677281 |                     |
| 9267228     | 106    | 1            | 8   | 50  | 0533698795 |                     |
| 9267228     | 104    | 2            | 25  | 50  | 0533698787 |                     |
| 9267229     | 101    | 2            | 50  | 90  | 0533698792 | MM OG 3             |
| 9267229     | 102    | 2            | 50  | 100 | 0533677423 |                     |
| 9267229     | 101    | 3            | 90  | 140 | 0533677284 |                     |

**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 2016131813/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 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 2016131813/1**

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           |
| Lutum (fractie < 2 µm)         | W0171   | Sedimentatie    | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753           |
| Barium (Ba)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale Olie (GC) (C10 - C40) | W0202   | GC-FID          | Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703   |
| PCB (7)                        | W0271   | GC-MS           | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980           |
| PAK som AS3000/AP04            | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |
| PAK (10 VROM)                  | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |

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

Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analysecertificaat

Datum: 12-Aug-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2016091102/1                      |
| Uw project/verslagnummer | 2016.0295                         |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |
| Uw ordernummer           |                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 09-Aug-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 2016.0295  
Uw projectnaam Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016091102/1  
Startdatum 09-Aug-2016  
Rapportagedatum 12-Aug-2016/10:17  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/2

Monsternemer B. Jansen  
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

| Analyse                                              | Eenheid | 1                  | 2                  |
|------------------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L    | 82                 | 290                |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L    | <2.0               | <2.0               |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L    | <2.0               | <2.0               |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L    | 0.23               | 0.37               |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | <2.0               | <2.0               |
| S Nikkel (Ni)                                        | µg/L    | <3.0               | 13                 |
| S Lood (Pb)                                          | µg/L    | <2.0               | <2.0               |
| S Zink (Zn)                                          | µg/L    | 11                 | 110                |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                    |                    |
| S Benzeen                                            | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Toluene                                            | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S o-Xyleen                                           | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S m,p-Xyleen                                         | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)                                           | µg/L    | <0.90              | <0.90              |
| S Naftaleen                                          | µg/L    | <0.020             | <0.020             |
| S Styreen                                            | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                    |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10              | <0.10              |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 01-1-1              | 09-Aug-2016       | 9137599     |
| 2   | 02-1-1              | 09-Aug-2016       | 9137600     |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

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: 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).

  
TESTEN  
RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2016.0295  
Uw projectnaam Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016091102/1  
Startdatum 09-Aug-2016  
Rapportagedatum 12-Aug-2016/10:17  
Bijlage A,B,C  
Pagina 2/2

Monsternemer B. Jansen  
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

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

## Nr. Monsteromschrijving

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 01-1-1              | 09-Aug-2016       | 9137599     |
| 2   | 02-1-1              | 09-Aug-2016       | 9137600     |

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

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.

VA



TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016091102/1**

Pagina 1/1

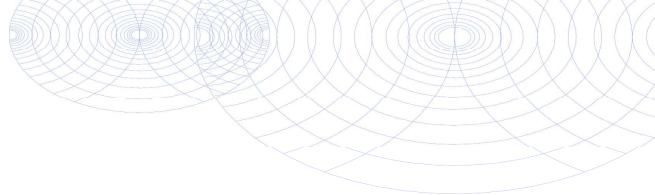
| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9137599     | 01     | 1            | 200 | 300 | 0680167581 | 01-1-1              |
| 9137599     | 01     | 2            | 200 | 300 | 0800444717 |                     |
| 9137599     |        |              |     |     | 0680167581 |                     |
| 9137600     | 02     | 1            | 300 | 400 | 0680137409 | 02-1-1              |
| 9137600     | 02     | 2            | 300 | 400 | 0800443923 |                     |
| 9137600     |        |              |     |     | 0680137409 |                     |

**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 2016091102/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 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 2016091102/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek   | Methode referentie                      |
|--------------------------------|---------|------------|-----------------------------------------|
| Barium (Ba)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cobalt (Co)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Aromaten (BTEXN)               | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Xylenen som AS3000             | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Styreen                        | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| VOC (11)                       | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Tribroommethaan (Bromoform)    | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Vinylchloride                  | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,1-Dichlooretheen             | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| DiChEtheen som AS3000          | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,1-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,2-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,3-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| DiChlprop. som AS3000          | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680   |
| 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.

Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 15-Nov-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2016131823/1                      |
| Uw project/verslagnummer | 2016.0295                         |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |
| Uw ordernummer           |                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 09-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 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 | 2016.0295                         | Certificaatnummer/Versie | 2016131823/1      |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode | Startdatum               | 09-Nov-2016       |
| Uw ordernummer           |                                   | Rapportagedatum          | 15-Nov-2016/07:17 |
| Monsternemer             | B. Jansen                         | Bijlage                  | A, C              |
| Monstermatrix            | Water; Water (AS3000)             | Pagina                   | 1/1               |

| Analyse        | Eenheid | 1      | 2      |
|----------------|---------|--------|--------|
| <b>Metalen</b> |         |        |        |
| S Kwik (Hg)    | µg/L    | <0.050 | <0.050 |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 01-1-2              | 09-Nov-2016       | 9267261     |
| 2   | 02-1-2              | 09-Nov-2016       | 9267262     |

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

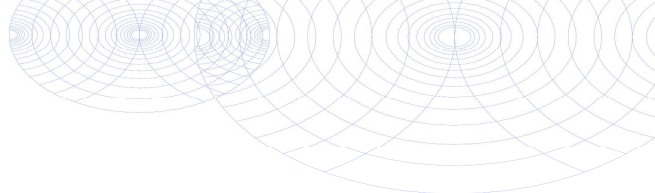


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016131823/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9267261     | 01     | 1            | 200 | 300 | 0800443831 | 01-1-2              |
| 9267262     | 02     | 1            | 300 | 400 | 0800444300 | 02-1-2              |

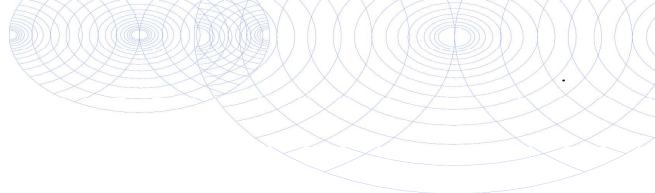


**Eurofins Analytico B.V.**

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 2016131823/1**

Pagina 1/1

| Analyse   | Methode | Techniek | Methode referentie                      |
|-----------|---------|----------|-----------------------------------------|
| Kwik (Hg) | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |

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

Lycens  
T.a.v. B. Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analyscertificaat

Datum: 01-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2016139475/1                      |
| Uw project/verslagnummer | 2016.0295                         |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |
| Uw ordernummer           |                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 24-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 2016.0295  
Uw projectnaam Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016139475/1  
Startdatum 24-Nov-2016  
Rapportagedatum 01-Dec-2016/12:31  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/2

Monsternemer B. Jansen  
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

| Analyse                                              | Eenheid | 1                  |
|------------------------------------------------------|---------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L    | 28                 |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | <0.20              |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L    | <2.0               |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L    | 2.2                |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L    | <0.050             |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | 4.5                |
| S Nikkel (Ni)                                        | µg/L    | <3.0               |
| S Lood (Pb)                                          | µg/L    | <2.0               |
| S Zink (Zn)                                          | µg/L    | <10                |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                    |
| S Benzeen                                            | µg/L    | <0.20              |
| S Toluene                                            | µg/L    | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20              |
| S o-Xyleen                                           | µg/L    | <0.10              |
| S m,p-Xyleen                                         | µg/L    | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)                                           | µg/L    | <0.90              |
| S Naftaleen                                          | µg/L    | <0.020             |
| S Styreen                                            | µg/L    | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10              |

### Nr. Monsteromschrijving

1 101-1-1

### Datum monstername

24-Nov-2016

### Monster nr.

9290833

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 2016.0295  
Uw projectnaam Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016139475/1  
Startdatum 24-Nov-2016  
Rapportagedatum 01-Dec-2016/12:31  
Bijlage A,B,C  
Pagina 2/2

Monsternemer B. Jansen  
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

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

### Nr. Monsteromschrijving

1 101-1-1

### Datum monstername

24-Nov-2016

### Monster nr.

9290833

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

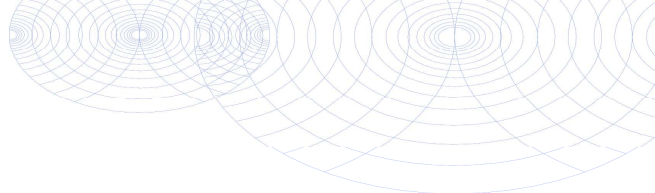
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016139475/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9290833     | 101    | 1            | 300 | 400 | 0680241776 | 101-1-1             |
| 9290833     | 101    | 2            | 300 | 400 | 0800467878 |                     |

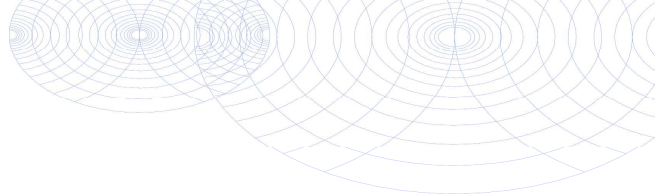


**Eurofins Analytico B.V.**

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 2016139475/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 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 2016139475/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek   | Methode referentie                      |
|--------------------------------|---------|------------|-----------------------------------------|
| Koper (Cu)                     | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Barium (Ba)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cobalt (Co)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0421   | ICP-MS     | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Xylenen som AS3000             | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Aromaten (BTEXN)               | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Styreen                        | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| VOC (11)                       | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Tribroommethaan (Bromoform)    | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| Vinylchloride                  | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,1-Dichlooretheen             | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| DiChEtheen som AS3000          | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,1-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,2-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,3-Dichloorpropaan            | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| DiChlprop. som AS3000          | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. pb 3130-1                           |
| 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.

## BIJLAGE 6

DEFENITIE ACHTERGROND-, STREEF- EN INTERVENTIEWAARDEN

## TOETSINGSCRITERIA

Voor het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu worden de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM (Uit Nederlandse Staatscourant nr. 247 d.d. 20-12-2007 (Regeling bodemkwaliteit) en nr. 122, d.d. 27-06-2008 (wijziging Regeling bodemkwaliteit)).

- Achtergrondwaarde: deze waarde geeft het gehalte in de grond aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit weer, waarvoor geldt dat geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarde betreft een referentiewaarde voor natuurlijk voorkomende verhoogde gehalten in de grond;
- Streefwaarde: deze waarde geeft de concentratie in het grondwater aan chemische stoffen voor het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan, die alle mogelijke functies kan vervullen;
- Interventiewaarde: deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant. Bij gehalten boven deze interventiewaarde is sprake van een sterke (bodem)verontreiniging.

Bij concentratieniveaus tussen de achtergrond- / streef- en de interventiewaarde wordt een nader onderzoek aanbevolen indien het aangetoonde gehalte groter is dan  $\frac{1}{2}$  (achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde).

Bij de interpretatie van de concentratieniveaus van de gemeten waarden dient, mede gezien het voorlopige karakter van de toetsingswaarden, rekening te worden gehouden met een groot aantal factoren, zoals de huidige en toekomstige bestemming van een locatie, de bodemopbouw en de historische informatie.

Met de invoering van BoToVa per 1 juli 2013 worden de gemeten gehalten, middels de analytisch bepaalde gehalten lutum en organische stof, gecorrigeerd naar het gestandaardiseerde gehalte (GSSD). Het gestandaardiseerde gehalte wordt vervolgens getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden voor een standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof).

In de toetsing is een index opgenomen. Deze index wordt bepaald aan de hand van de formule:  $(GSSD-AW/S)/(I-AW/S)$ . Is de index die hieruit volgt negatief, dan is de GSSD kleiner dan de AW/S. Bevindt de index zich tussen 0 en 1 dan is er sprake van een gehalte tussen de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Is de index groter dan 1 dan is er sprake van een interventiewaarde overschrijding. Mocht de index gelijk of hoger zijn dan 0,5 dan is er sprake van een tussenwaarde-overschrijding en zal nader onderzoek uitgevoerd moeten worden.

In de monsterconclusie is het resultaat weergegeven op basis van de Regeling Bodemkwaliteit. Hierbij wordt aangegeven of het monster voldoet aan de achtergrondwaarde; de achtergrondwaarde overschrijdt of de interventiewaarde overschrijdt.

BIJLAGE 7  
ONDERZOEKSSTRATEGIE NEN-5740

## ONDERZOEKSSTRATEGIE NEN-5740 VOOR EEN "NIET-VERDACHTE" LOCATIE.

### .1 Veldwerk

Conform de NEN-5740 dient op een niet-verdachte locatie het onderzoek te worden uitgevoerd volgens een systematische monsterneming waarbij de boringen volgens een gelijkmatig patroon over de locatie worden verdeeld. Hierbij worden tevens de richtlijnen gehanteerd zoals beschreven in de BRL 2000, protocol 2001 en 2002.

Het bij de uitvoering van de boringen vrijkomende bodemmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en textuur.

Bij het bepalen van de posities voor de boringen en peilbuizen en bij de bemonstering wordt rekening gehouden met eventuele waargenomen afwijkingen op de locatie en met de gegevens uit de inventarisatie.

Het aantal te verrichten boringen en te nemen grond- en grondwatermonsters staat in relatie tot de oppervlakte van de locatie.

Van iedere afzonderlijk te onderscheiden bodemlaag of per maximaal 0.5 meter laagdikte worden grondmonsters genomen.

### .2 Laboratorium onderzoek

Het analyseprogramma is gericht op een groot aantal verontreinigende stoffen teneinde een zo compleet mogelijk beeld te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de locatie.

Hiertoe wordt uitgegaan van standaard-analysepakketten. Deze pakketten staan hieronder vermeld.

Het betreft het nieuwe standaardpakket hetgeen in werking is getreden op 1 juli 2008.

Met de inwerkingtreding per 1 juli vervalt het oude basispakket van de NEN 5740.

Standaard pakket bodem (nieuw):

- Lutum en organische stof
- Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Minerale olie
- PAK (10 VROM)
- PCB (7)

Standaard pakket grondwater (nieuw):

- Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Aromaten (BTEXN) en styreen
- VoCl (11), vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, 1,1-dichloorpropan, 1,2-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, bromoform
- Minerale olie

De grondmonsters worden in het laboratorium gemengd. Alleen monsters met een zintuiglijk grote vergelijkbaarheid worden gemengd, waardoor het risico van verdunning van een eventuele verontreiniging geminimaliseerd wordt.

De (meng)monsters van de bovengrond worden behandeld met florisil. Hiermee wordt een storend effect van mogelijk aanwezige humuszuur- en PAK-achtige verbindingen op de analyse van minerale olie geminimaliseerd.

De (meng)monsters van de ondergrond worden niet onderzocht op de aanwezigheid van vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen indien deze stoffen in het grondwater worden bepaald.

Zowel van de boven- als van de ondergrond wordt een representatief grond(meng)monster geselecteerd waarvan het lutum- en organische stofgehalte in het laboratorium wordt bepaald. Deze gehalten worden gehanteerd bij de bepaling van de streef- en interventiewaarden van bovengenoemde parameters.

Bij de analyses wordt gebruik gemaakt van de methoden zoals beschreven in de Nederlandse Normen en Praktijkrichtlijnen waaronder de BRL 2000 en AS3000

BIJLAGE 8  
HISTORISCH ONDERZOEK



## Informatie over geselecteerd gebied

De door u geselecteerde locaties zijn:

| Naam            | Adres           | Plaats         |
|-----------------|-----------------|----------------|
| Nijnselseweg 26 | Nijnselseweg 26 | SINT OEDENRODE |

### Locaties

#### Nijnselseweg 26

#### Onderzoeken bij locatie

| Naam            | Rapportnummer | Datum rapport | Onderzoeksbureau |
|-----------------|---------------|---------------|------------------|
| Nijnselseweg 26 | 3273-48084    | 01-06-1993    | Oranjewoud       |
|                 | 4879-47184    | 01-09-1991    | Oranjewoud       |

#### Gegevens per onderzoek

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam             | Nijnselseweg 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rapportnummer    | 3273-48084                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Datum rapport    | 01-06-1993                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Onderzoeksbureau | Oranjewoud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Aanleiding       | Vermoeden of melding verontreiniging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Opmerkingen      | <p>Conclusies:</p> <p>In totaal is 36,42 ton verontreinigde grond afgevoerd naar de stortplaats.<br/>Gw niet onderzocht. Tank gesaneerd.</p> <p>conclu_zintuig:<br/>Minerale olie waargenomen.</p> <p>concl_vervolg:<br/>Geen vervolgonderzoek noodzakelijk.</p> <p>concl_analyse:<br/>Grond: &lt; A<br/>Depot: &gt; A</p> <p>Conclusies:</p> <p>In totaal is 36,42 ton verontreinigde grond afgevoerd naar de stortplaats.<br/>Gw niet onderzocht. Tank gesaneerd.</p> |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <p>conclu_zintuig:<br/>Minerale olie waargenomen.</p> <p>concl_vervolg:<br/>Geen vervolgonderzoek noodzakelijk.</p> <p>concl_analyse:<br/>Grond: &lt; A<br/>Depot: &gt; A</p>                                                                                                                   |
| <b>Conclusie</b> | <p>In totaal is 36,42 ton verontreinigde grond afgevoerd naar de stortplaats.<br/>Gw niet onderzocht. Tank gesaneerd.</p> <p>conclu_zintuig:<br/>Minerale olie waargenomen.</p> <p>concl_vervolg:<br/>Geen vervolgonderzoek noodzakelijk.</p> <p>concl_analyse:<br/>Grond: &lt; A<br/>Depot</p> |

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>Naam</b>             |            |
| <b>Rapportnummer</b>    | 4879-47184 |
| <b>Datum rapport</b>    | 01-09-1991 |
| <b>Onderzoeksbureau</b> | Oranjewoud |
| <b>Aanleiding</b>       |            |
| <b>Opmerkingen</b>      |            |
| <b>Conclusie</b>        |            |

## Tanks bij locatie

## Beschikbare documenten bij locatie

## Tanks niet behorende bij een bodemlocatie

Geen gegevens beschikbaar

## Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

De door u geselecteerde locaties zijn:

| Naam            | Adres           | Plaats         |
|-----------------|-----------------|----------------|
| Leemputtenweg 1 | Leemputtenweg 1 | SINT OEDENRODE |

### Locaties

#### Leemputtenweg 1

##### Onderzoeken bij locatie

| Naam    | Rapportnummer | Datum rapport | Onderzoeksbureau |
|---------|---------------|---------------|------------------|
| HO TAUW |               | 25-12-2009    | TAUW             |

##### Gegevens per onderzoek

|                  |            |
|------------------|------------|
| Naam             | HO TAUW    |
| Rapportnummer    |            |
| Datum rapport    | 25-12-2009 |
| Onderzoeksbureau | TAUW       |
| Aanleiding       |            |
| Opmerkingen      |            |
| Conclusie        |            |

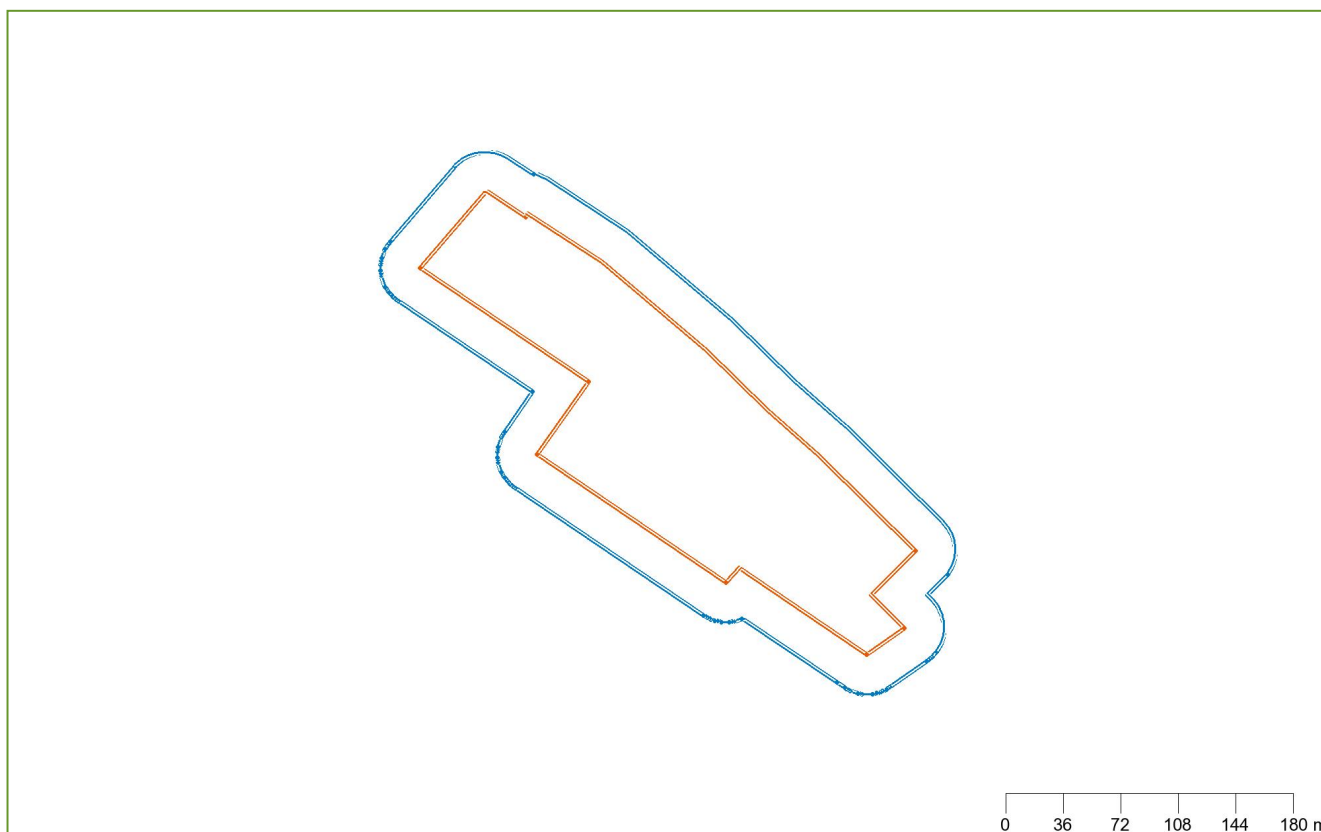
##### Tanks bij locatie

##### Beschikbare documenten bij locatie

### Tanks niet behorende bij een bodemlocatie

Geen gegevens beschikbaar

# Luchtfoto



Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 160965    Y 396330

Buffer: 25 meter

## Aanvullend bodemonderzoek Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

Project 2019-0260

projectnummer  
2019-0260

versie  
1.0

auteur  
De heer B. Franke

project  
Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode

datum  
27 juni 2019

controle  
De heer R. Fieten

opdrachtgever  
Okko Project

## Inhoudsopgave

|           |                                        |           |
|-----------|----------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Aanleiding .....</b>                | <b>3</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Beschikbare informatie.....</b>     | <b>4</b>  |
| 2.1       | Locatiegegevens .....                  | 4         |
| 2.2       | Beschikbare informatie .....           | 4         |
| 2.3       | Geohydrologische gegevens .....        | 5         |
| <b>3.</b> | <b>Uitvoering onderzoek .....</b>      | <b>6</b>  |
| 3.1       | Hypothese .....                        | 6         |
| 3.2       | Onderzoeksstrategie .....              | 6         |
| 3.3       | Uitvoering veldwerk .....              | 7         |
| 3.4       | Zintuigelijke waarnemingen .....       | 7         |
| 3.5       | Uitvoering laboratoriumonderzoek ..... | 8         |
| <b>4.</b> | <b>Resultaten .....</b>                | <b>9</b>  |
| 4.1       | Analyseresultaten leemlaag .....       | 9         |
| 4.2       | Analyseresultaten asbest .....         | 10        |
| <b>5.</b> | <b>Conclusies.....</b>                 | <b>11</b> |
| 5.1       | Resultaten leemlaag.....               | 11        |
| 5.2       | Resultaten asbest.....                 | 11        |
| 5.3       | Conclusies en aanbevelingen .....      | 12        |
| <b>6.</b> | <b>Betrouwbaarheid onderzoek .....</b> | <b>13</b> |

## Bijlagen

1. Locatiekaart
2. Situatieschets
3. Boorprofielen
4. Toetsing analyseresultaten
5. Analyserapporten laboratorium
6. Achtergrond-, streef- en interventiewaarden

## 1. Aanleiding

In opdracht van Okko Project heeft Lycens B.V. een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op een deel van de locatie Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen. De geplande herontwikkeling van de locatie voorziet in de wijziging van het bouwblok op de locatie en in de uitbreiding van het bestaande bedrijfspand binnen een deel van dit bouwblok.

In het kader van de geplande herontwikkeling van de locatie is door Lycens B.V. in 2016 reeds een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (Rapport: Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode, door Lycens B.V., project 2016.0295, d.d. 13 december 2016). De resultaten van dat onderzoek zijn in hoofdstuk 2 opgenomen. Tijdens het onderzoek in 2016 zijn bodemvreemde bijmengingen met puin waargenomen. Als gevolg hiervan dient aanvullend asbestonderzoek plaats te vinden. Verder is (plaatselijk) een leemlaag aangetroffen welke analytisch niet is onderzocht. De leemlaag dient alsnog onderzocht te worden.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ten aanzien van asbest en het bepalen van de chemische bodemkwaliteit van de leemlaag en daarmee mogelijke verontreinigingen te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

Het onderzoek is conform de Nederlandse Norm "Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond" (NEN 5707) uitgevoerd. In aanvulling daarop is de plaatselijk aanwezige leemlaag in de ondergrond bemonsterd en onderzocht.

In hoofdstuk 2 is de beschikbare informatie opgenomen. De opzet van het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 en de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de resultaten en conclusies van het uitgevoerde onderzoek weergegeven en worden aanbevelingen geformuleerd.

## 2. Beschikbare informatie

Aangezien het onderzoek zoals beschreven in onderhavig rapport een aanvulling op een recent uitgevoerd verkennend en aanvullend bodemonderzoek betreft en het terreingebruik tussentijds niet gewijzigd is, heeft geen vooronderzoek conform NEN 5725 plaatsgevonden. Wel is in dit hoofdstuk de beschikbare informatie opgenomen. Voor een compleet overzicht van het vooronderzoek wordt verwezen naar de rapportage van het in 2016 uitgevoerde bodemonderzoek.

### 2.1 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuidoosten van de bebouwde kom van Sint-Oedenrode en direct ten zuidwesten van de Nijnselseweg. De bedrijfshal wordt in westelijke richting uitgebreid. Dit terreindeel is gedeeltelijk verhard met klinkers, gedeeltelijk braakliggend en is gelegen in de overgang naar agrarisch gebied. De Nijnselseweg bevindt zich ten noordoosten van de onderzoekslocatie. In tabel 2.2 zijn de algemene locatiegegevens weergegeven.

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de onderzoekslocatie geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf.

**Tabel 2.2: Locatiegegevens**

| Locatie                     | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Ligging locatie             | In het buitengebied, ca. 400 meter ten zuidoosten van Sint-Oedenrode  |
| Kadastrale gegevens         | Gemeente Sint-Oedenrode, sectie N, nummer 1113 en 198                 |
| Oppervlakte                 | Circa 6.605 m <sup>2</sup>                                            |
| Topografische aanduiding    | Coördinaten: X: 160.859, Y: 396.320                                   |
| Gebruik locatie - voormalig | Agrarisch                                                             |
| - huidig                    | Gedeeltelijk verhard terreindeel, gedeeltelijk braakliggend/agrarisch |
| - toekomstig                | Bedrijfshal                                                           |
| Opdrachtgever               | Okko Project                                                          |
| Overige belanghebbenden     | Initiatiefnemer(s)                                                    |

### 2.2 Beschikbare informatie

#### **Historisch gebruik**

Op historisch kaartmateriaal vanaf 1910 is het eerste deel van de bebouwing behorende tot het momenteel uit te breiden pand zichtbaar. Daarvoor was het terrein onbebouwd en vermoedelijk in agrarisch gebruik. Het pand is in de loop der jaren uitgebreid tot de huidige vorm. Op kaartmateriaal vanaf 1983 is de huidige bebouwingsvorm zichtbaar. Op basis van historisch kaartmateriaal blijkt dat de bebouwing en de locatie in het verleden in gebruik was als steenfabriek.

### ***Informatie Gemeente Sint-Oedenrode***

Behoudens een sanering welke buiten de huidige onderzoekslocatie is uitgevoerd zijn bij de gemeente geen relevante bodemkwaliteitsgegevens bekend.

### ***Rapport: Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode, door Lycens B.V., project 2016.0295, d.d. 13 december 2016***

Tijdens het bodemonderzoek in 2016 zijn ter plaatse van de uitbreidingslocatie van de bedrijfshal (huidige onderzoekslocatie) bijmengingen met puin waargenomen. Asbestverdacht materiaal is niet aangetroffen. Analytisch zijn in de bovengrond van het agrarisch, uiterlijk westelijk terreindeel, licht verhoogde gehalten aan lood en PAK aangetoond. In de overige bovengrond zijn geen parameters verhoogd gemeten. In de ondergrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn (na herbemonstering) hooguit licht verhoogde concentraties aan barium en zink aangetoond.

### ***Conclusie***

Op basis van de beschikbare informatie wordt de locatie in verband met de waargenomen bodemvreemde bijmengingen met puin als asbestverdacht beschouwd. De te onderzoeken leemlaag in de ondergrond wordt op basis van de beschikbare informatie als onverdacht beschouwd.

## **2.3 Geohydrologische gegevens**

Uit de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst Grondwaterverkenning TNO) zijn de volgende (hydro)geologische gegevens afkomstig:

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bodem tot circa 80 m-mv uit een watervoerend pakket. Dit pakket bestaat voornamelijk uit matig fijn tot uiterst grof zand. Tot circa 125 m-mv is vervolgens een slecht doorlatende bodemlaag, bestaande uit voornamelijk een (zandige) kleilaag aanwezig. Tot een diepte van 225 m-mv zijn afwisselend watervoerende (zand)pakketten en slecht doorlatende (klei)lagen aanwezig.

De stroming van het freatische grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal in zuidwestelijke richting. Lokaal kan de grondwaterstroming van deze richting afwijken. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied en/of boringsvrije zone.

### 3. Uitvoering onderzoek

#### 3.1 Hypothese

In het kader van de NEN 5707 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als verdacht ten aanzien van asbest. De leemlaag in de ondergrond wordt in combinatie met het asbestbodemonderzoek bemonsterd en wordt beschouwd als onverdacht ten aanzien van chemische parameters.

#### 3.2 Onderzoeksstrategie

Ondanks de gestelde hypothese wordt de locatie, doordat ten aanzien van asbest geen verontreinigingsbeeld valt af te leiden, onderzocht conform de strategie voor een onverdachte (kleinschalige) locatie. Opgemerkt dient te worden dat deze onderzoeksstrategie niet significant afwijkt ten opzichte van de strategie voor een heterogeen verdachte locatie en de onderzoeksstrategie voorafgaand aan het onderzoek is goedgekeurd door de omgevingsdienst Brabant Noord.

De onderzoekslocatie valt te verdelen in twee deellocaties: het verharde terreindeel rondom het uit te breiden bedrijfspand en het lager gelegen terreindeel dat momenteel in agrarisch gebruik is. Beide deellocaties worden separaat conform eerder genoemde strategie onderzocht.

Op basis van de oppervlakte van het verharde terreindeel rondom de uit te breiden bebouwing (circa 2.830 m<sup>2</sup>) dienen op dit terreindeel in totaal twaalf gaten gegraven te worden waarvan drie gaten tot in de ongeroerde grond met een maximum van 2,0 m-mv doorgeboord dienen te worden.

Op het lager gelegen agrarische terreindeel dienen op basis van de gehanteerde strategie en een oppervlakte van circa 3.775 m<sup>2</sup> in totaal dertien gaten gegraven te worden. Daarvan dienen drie gaten doorgeboord te worden tot in de ongeroerde grond met een maximum van 2,0 m-mv.

Op basis van het bodemonderzoek uit 2016 blijkt dat enkel ter plaatse van de lager gelegen deellocatie sprake is van een leemlaag in de ondergrond. Betreffende leemlaag zal bemonsterd worden uit de gaten cq. boringen welke doorgezet worden tot in de ongeroerde grond.

### 3.3 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 13 juni 2019 door de heer B.A. Jansen van Lycens B.V.. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/09) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de daarbij behorende protocollen. In verband met de volledige verharding rondom het uit te breiden bedrijfspand en de volledige begroeiing van het lager gelegen agrarische terreindeel is voorafgaand aan de veldwerkzaamheden geen (goede) maaiveldinspectie uitgevoerd.

Op het verharde terreindeel direct rondom het bedrijfspand zijn in totaal twaalf gaten gegraven tot een diepte van circa 0,5 m-mv. Hiervan zijn twee gaten doorgeboord tot een diepte van circa 1,5 à 1,7 m-mv. De gaten hebben een afmeting van circa 0,3x0,3 meter. De gaten zijn gecodeerd als 101 t/m 112.

Op het lager gelegen agrarisch terreindeel zijn in totaal dertien gaten gegraven tot een diepte van circa 0,5 m-mv. Hiervan zijn drie gaten doorgeboord tot een diepte van circa 2,0 m-mv. De gaten hebben een afmeting van circa 0,3x0,3 meter. De gaten zijn gecodeerd als 201 t/m 213. Het uiterst noordelijk deel van deze locatie is vanwege de hoge mate aan begroeiing beperkt toegankelijk.

De posities van de onderzoekspunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven. Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, geur, kleur en overige bijzonderheden die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. De resultaten zijn samengevat beschreven in paragraaf 3.4. De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

### 3.4 Zintuigelijke waarnemingen

Uit de bodemprofielen blijkt dat de bodem rondom het bedrijfspand tot de maximaal onderzochte diepte uit zeer fijn zand bestaat. In zowel boven- als ondergrond zijn hoofdzakelijk lichte tot plaatselijk bij het laaddock op het oostelijk terreindeel sterke bijmengingen met puin waargenomen. Overeenkomstig het verkennend bodemonderzoek in 2016 zijn de diepe boringen gestaakt op een handmatig ondoordringbare puinlaag. Asbestverdacht materiaal is in de bodem niet aangetroffen.

Het lager gelegen agrarisch terreindeel bestaat uit zeer fijn zand in de boven- en ondiepe ondergrond en uit zandig leem in de diepere ondergrond. Verspreid over de locatie zijn in de bovengrond sporen puin waargenomen. Asbestverdacht materiaal is in de bodem niet aangetroffen.

Op het lager gelegen agrarisch terreindeel is een grondwaterstand van circa 1,4 m-mv aangetroffen. De grondwaterstand kan afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

### 3.5 Uitvoering laboratoriumonderzoek

Bij de uitvoering van het laboratoriumonderzoek is de gehanteerde onderzoeksstrategie in de NEN 5707 als leidraad gebruikt. In aanvulling daarop is van de leemlaag in de ondergrond één mengmonster samengesteld voor analyse op het standaardpakket grond. Het onderzoek met betrekking tot chemische parameters is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins Analytico B.V." te Barneveld. Het onderzoek met betrekking tot asbest is uitgevoerd door het laboratorium "ACMAA Laboratoria B.V." te Deurningen. Beide laboratoria zijn geaccrediteerd volgens de AS3000. Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de chemische analyseresultaten (meetwaarden) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering (bijlage 6). Het toetsresultaat wordt weergegeven als index en geeft de verhouding weer tussen het gemeten gehalte en de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. Met betrekking tot asbest zijn daar waar noodzakelijk de gewogen asbestconcentraties bepaald.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit ten aanzien van asbest zijn per deellocatie twee mengmonsters van de bovengrond samengesteld voor analyse conform NEN 5898. Daarnaast is van de leemlaag in de ondergrond in het laboratorium een mengmonster samengesteld voor analyse op het standaardpakket grond. In onderstaande tabel is het analyseprogramma weergegeven.

**Tabel 3.1: Analyseprogramma**

| Monstercode                                    | Gaten / monsters | Diepte (m-mv) | Analysepakket         | Doel                                                                     |
|------------------------------------------------|------------------|---------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verhard terreindeel rondom bedrijfspand</b> |                  |               |                       |                                                                          |
| MM FF 01                                       | 101 t/m 110      | 0,07-0,50     | NEN 5898 (asbest)     | Bepalen asbesthoudendheid licht puinhoudende grond                       |
| MM FF 02                                       | 111, 112         | 0,07-0,50     | NEN 5898 (asbest)     | Bepalen asbesthoudendheid sterk puinhoudende grond                       |
| <b>Lager gelegen agrarisch terreindeel</b>     |                  |               |                       |                                                                          |
| MM FF 03                                       | 201 t/m 207      | 0,00-0,50     | NEN 5898 (asbest)     | Bepalen asbesthoudendheid licht puinhoudende grond westelijk terreindeel |
| MM FF 04                                       | 208 t/m 213      | 0,00-0,50     | NEN 5898 (asbest)     | Bepalen asbesthoudendheid licht puinhoudende grond zuidelijk terreindeel |
| MM OG Leem                                     | 203-1            | 1,20-1,50     | Standaardpakket grond | Bepalen chemische kwaliteit leemlaag                                     |
|                                                | 203-2            | 1,50-2,00     |                       |                                                                          |
|                                                | 206-1            | 0,50-1,00     |                       |                                                                          |
|                                                | 206-2            | 1,00-1,50     |                       |                                                                          |
|                                                | 213-1            | 0,50-1,00     |                       |                                                                          |
|                                                | 213-3            | 1,50-2,00     |                       |                                                                          |

## 4. Resultaten

De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

### 4.1 Analyseresultaten leemlaag

Tabel 4.1 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van het grondmengmonster dat is samengesteld van de leemlaag in de ondergrond. Indien er gestandaardiseerde gehalten zijn aangetoond groter dan de achtergrondwaarde, zijn tevens de meetwaarden vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Naast de meetwaarde is tevens het gestandaardiseerde gehalte (GSSD) en de index weergegeven. De niet weergegeven parameters overschrijden de achtergrondwaarde niet.

**Tabel 4.1: Interpretatie van de analyseresultaten van het grondmengmonster**

| (Meng)monster | Parameter | Meetwaarde | GSSD | Index | Monsterconclusie                 |
|---------------|-----------|------------|------|-------|----------------------------------|
| MM OG Leem    | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde |

- : niet bepaald
- ≤0 : kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- ≥0<0.5 : groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
- ≥0.5<1 : gelijk aan of groter dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
- ≥1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde
- \* : de normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen

#### Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat de ondergrond bestaande uit leem geen parameters in verhoogde gehalten bevat. Betreffende bodemlaag voldoet aan de achtergrondwaarden waardoor de kwaliteit van deze bodemlaag geen belemmering voor de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen) vormt. De milieuhygiënische kwaliteit van de leemlaag is vergelijkbaar met de milieuhygiënische kwaliteit van de overige ondergrondlagen uit het eerder uitgevoerde onderzoek.

## 4.2 Analyseresultaten asbest

Tabel 4.2 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grondmengmonsters. Indien asbest is aangetoond is de gewogen concentratie asbest vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds).

**Tabel 4.2: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmengmonsters**

| Mengmonster                                    | Parameter | Gewogen concentratie asbest (mg/kg d.s.) | Monsterconclusie              |
|------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Verhard terreindeel rondom bedrijfspand</b> |           |                                          |                               |
| MM FF 01                                       | Asbest    | n.a.                                     | Het monster bevat geen asbest |
| MM FF 02                                       | Asbest    | n.a.                                     | Het monster bevat geen asbest |
| <b>Lager gelegen agrarisch terreindeel</b>     |           |                                          |                               |
| MM FF 03                                       | Asbest    | n.a.                                     | Het monster bevat geen asbest |
| MM FF 04                                       | Asbest    | n.a.                                     | Het monster bevat geen asbest |

n.a. : niet aangetoond

### Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat de puinhoudende bovengrond op zowel het terreindeel rondom het bedrijfspand als het lager gelegen agrarisch terreindeel geen asbest bevat. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de bodemkwaliteit ten aanzien van asbest geen belemmering vormt voor de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

## 5. Conclusies

In opdracht van Okko Project heeft Lycens B.V. een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op een deel van de locatie Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen. De geplande herontwikkeling van de locatie voorziet in de wijziging van het bouwblok op de locatie en in de uitbreiding van het bestaande bedrijfspand binnen een deel van dit bouwblok.

In het kader van de geplande herontwikkeling van de locatie is door Lycens B.V. in 2016 reeds een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (Rapport: Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode, door Lycens B.V., project 2016.0295, d.d. 13 december 2016). Tijdens dit onderzoek zijn bodemvreemde bijmengingen met puin waargenomen. Als gevolg hiervan dient aanvullend asbestonderzoek plaats te vinden. Verder is (plaatselijk) een leemlaag aangetroffen welke analytisch niet is onderzocht. De leemlaag dient alsnog onderzocht te worden.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ten aanzien van asbest en het bepalen van de chemische bodemkwaliteit van de leemlaag en daarmee mogelijke verontreinigingen te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

Op grond van de beschikbare gegevens (resultaten vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

### 5.1 Resultaten leemlaag

De ondergrond bestaande uit leem bevat geen parameters in verhoogde gehalten. Betreffende bodemlaag voldoet aan de achtergrondwaarden waardoor de kwaliteit van deze bodemlaag geen belemmering voor de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen) vormt. De milieuhygiënische kwaliteit van de leemlaag is vergelijkbaar met de milieuhygiënische kwaliteit van de overige ondergrondlagen uit het eerder uitgevoerde onderzoek.

### 5.2 Resultaten asbest

De puinhoudende bovengrond op zowel het terreindeel rondom het bedrijfspand als het lager gelegen agrarisch terreindeel bevat geen asbest. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de bodemkwaliteit ten aanzien van asbest geen belemmering vormt voor de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouwen.

### 5.3 Conclusies en aanbevelingen

Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat de leemlaag in de ondergrond geen parameters in verhoogde gehalten bevat en de puinhoudende bovengrond geen asbest bevat. Op basis van deze resultaten en de resultaten van het in 2016 uitgevoerde bodemonderzoek, waarbij in grond en grondwater hooguit licht verhoogde gehalten cq. concentraties zijn gemeten, wordt geconcludeerd dat de bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande bestemmingsplanwijziging, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

De gestelde hypothese dat de leemlaag in de ondergrond als "onverdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van chemische parameters is juist gebleken aangezien geen van de onderzochte parameters in een verhoogd gehalte is gemeten.

De gestelde hypothese dat de locatie ten aanzien van de parameter asbest in bodem als 'verdacht' kan worden aangemerkt is niet juist gebleken. Zintuiglijk zijn in de bodem geen asbestverdachte materialen waargenomen en analytisch is vastgesteld dat de puinhoudende bovengrond geen asbest bevat.

## 6. Betrouwbaarheid onderzoek

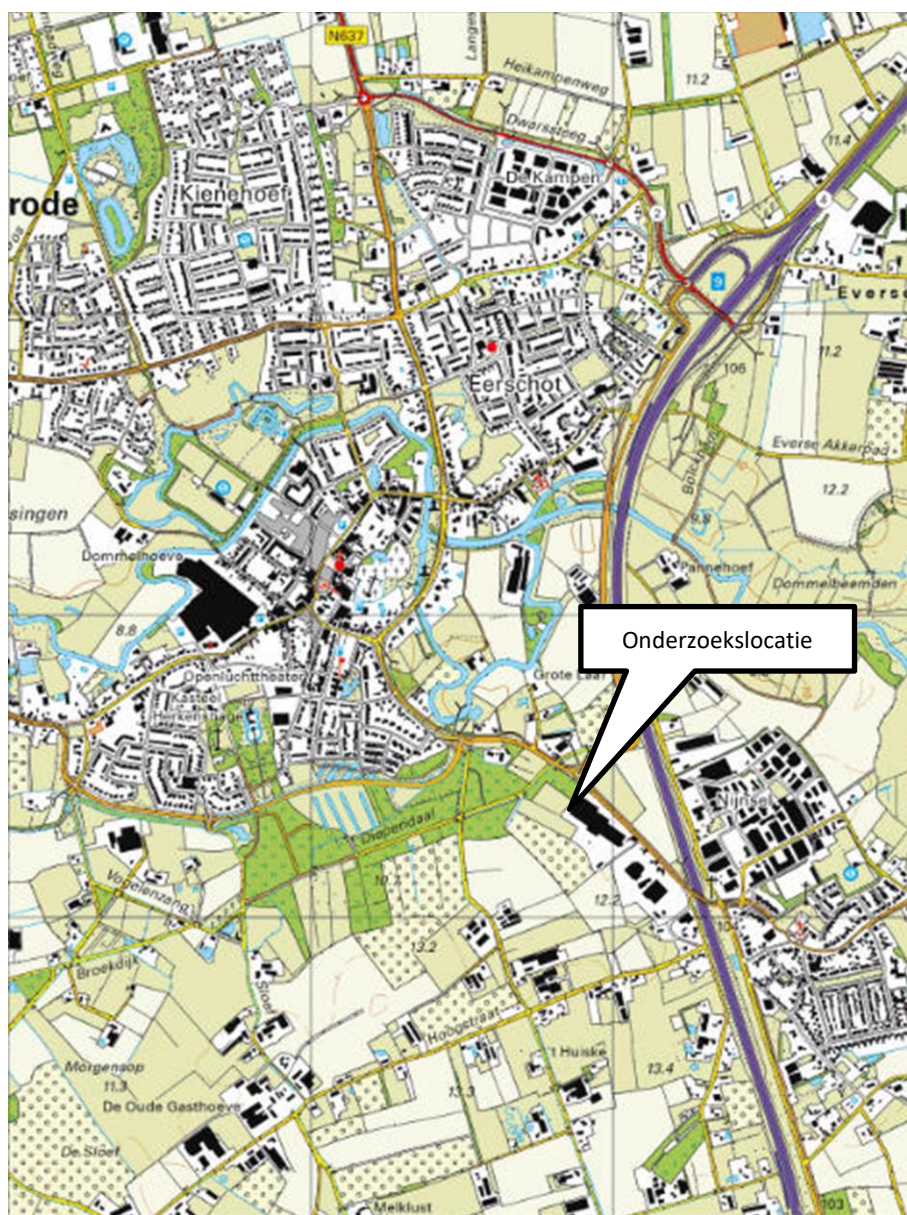
Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbewoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.



BIJLAGE I  
LOCATIEKAART



Onderzoekslocatie

|               |   |                                                    |
|---------------|---|----------------------------------------------------|
| Onderdeel     | : | Locatiekaart                                       |
| Schaal        | : | 1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland) |
| Projectnummer | : | 2019-0260                                          |
| Opdrachtgever | : | Okko Project                                       |

BIJLAGE 2  
SITUATIETEKENING

NOORD



Legenda:

- Gat tot 0,5 m—mv
- Gat tot 0,5 m—mv, doorgeboord
- Onderzoekslocatie
- Perceelsgrens
- Bebouwing
- Klinkerverharding
- Braakliggend/agrarisch

Kadastraal bekend:

Gemeente: Sint—Oedenrode

Sectie: N

Nummer(s): 174, 198



## Verkennd (asbest)bodemonderzoek

project : Nijnselseweg 26 te Sint—Oedenrode proj.nr.: 2019—0260  
tekening : Situatieschets tek.nr. : 1  
opdr.gever : Okko Project schaal : 1:1000

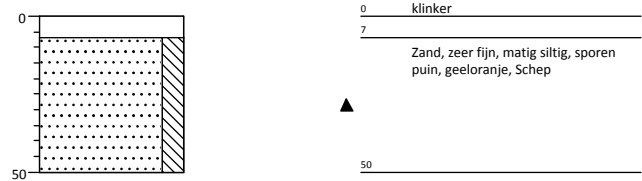
locatie : Nijnselseweg 26 te Sint—Oedenrode form. : A3  
proj.leider : R. Fieten datum : 25—06—2019  
tekenaar : B. Franke gecontr. BF

boormeester : B.A. Jansen  
datum veldw.: 13 juni 2019  
schalbbalk : 0 10 20 30 40 50

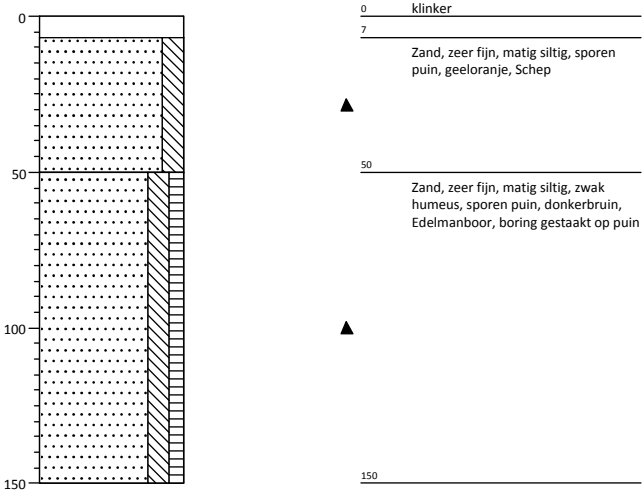
Deventerstraat 10  
Postbus 336  
7570 AH OLDENZAAL  
tel. : 0541—570730  
fax : 0541—570731  
email : info@lycens.nl  
internet : www.lycens.nl

## BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

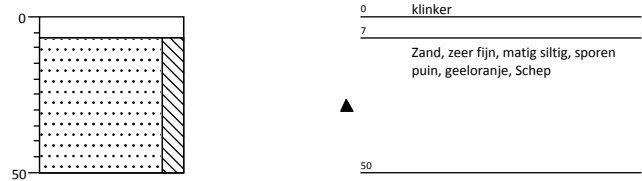
Boring: 101



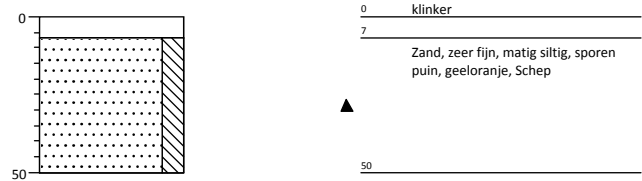
Boring: 102



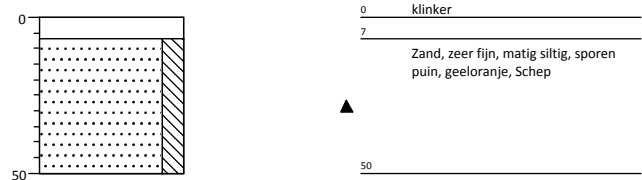
Boring: 103



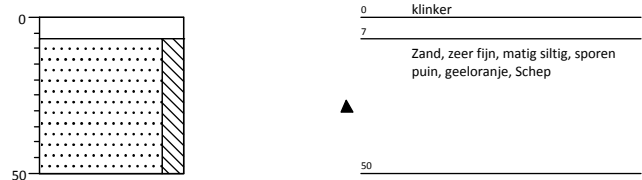
Boring: 104



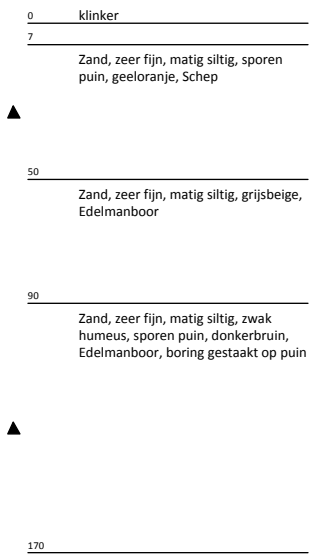
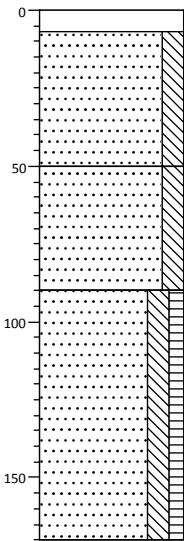
Boring: 105



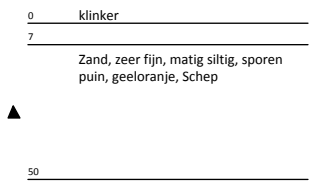
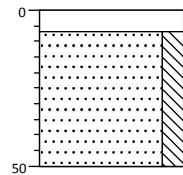
Boring: 106



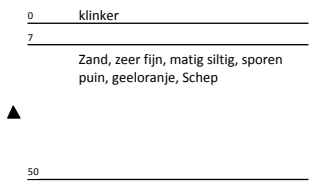
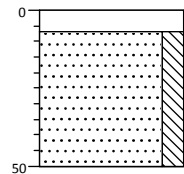
Boring: 107



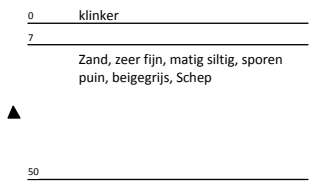
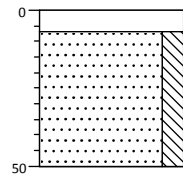
Boring: 108



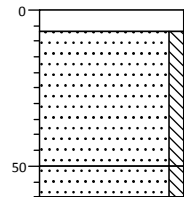
Boring: 109



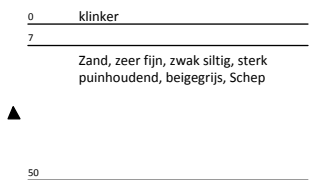
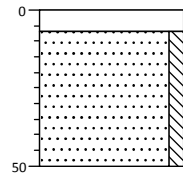
Boring: 110



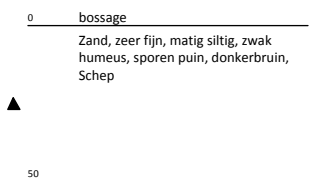
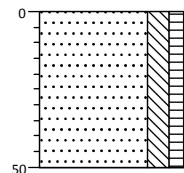
Boring: 111



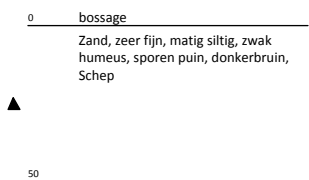
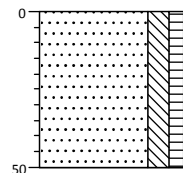
Boring: 112



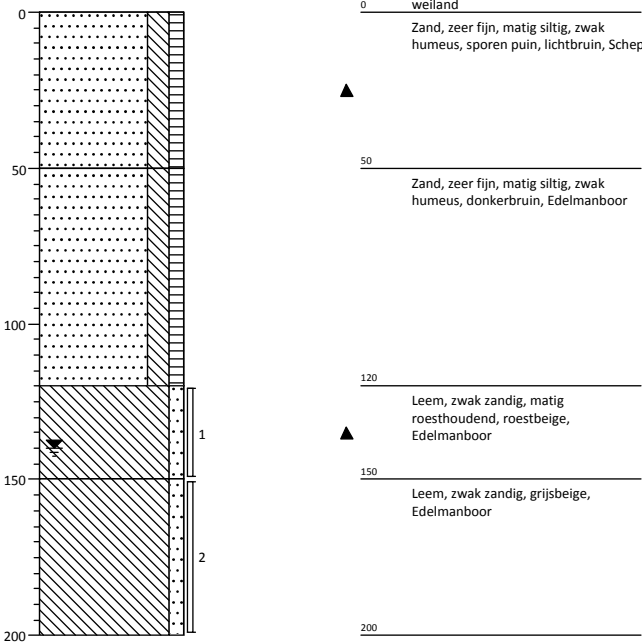
Boring: 201



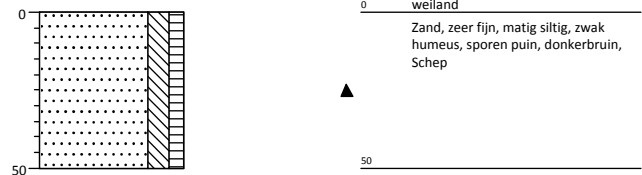
Boring: 202



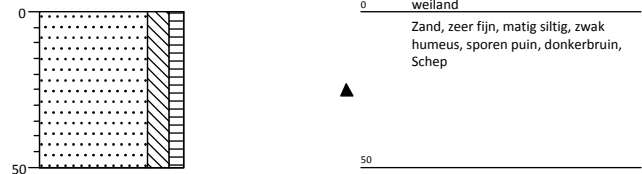
Boring: 203



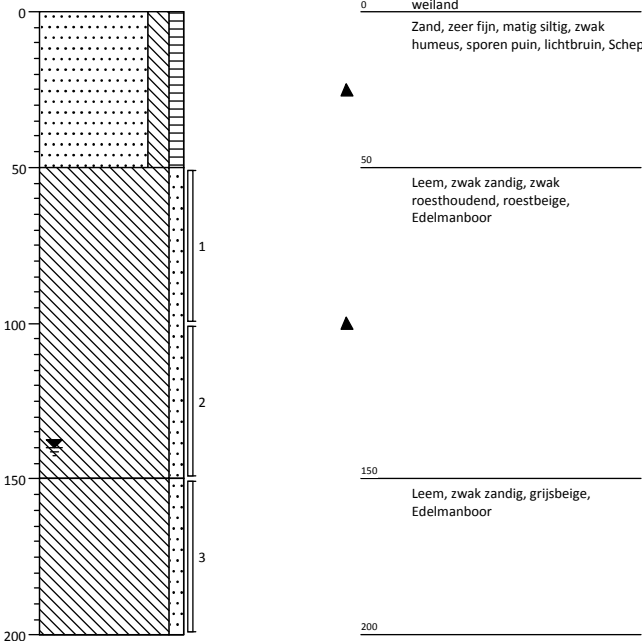
Boring: 204



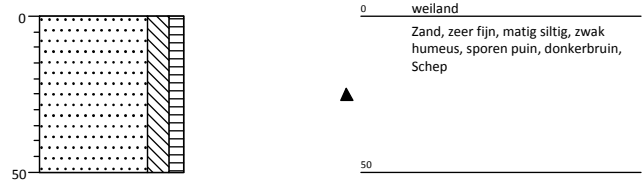
Boring: 205



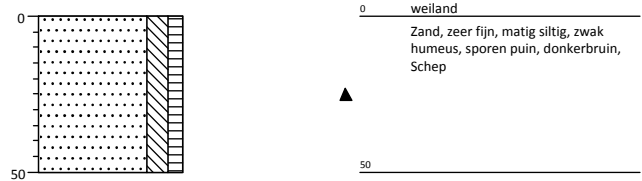
Boring: 206



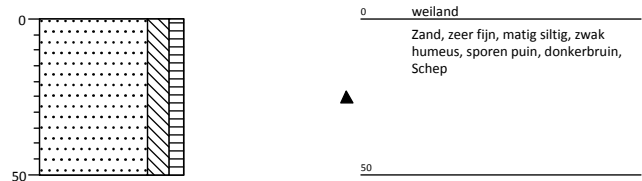
Boring: 207



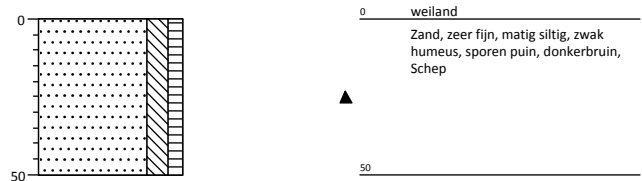
Boring: 208



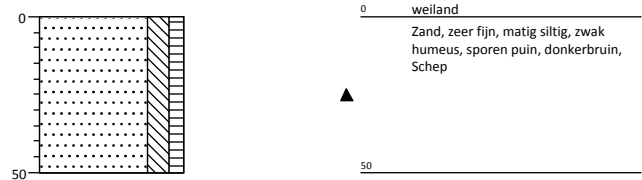
Boring: 209



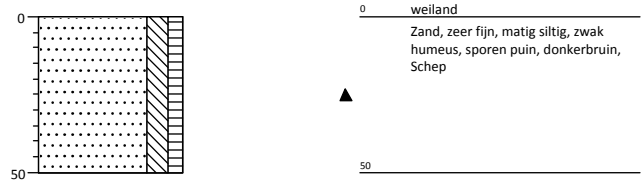
Boring: 210



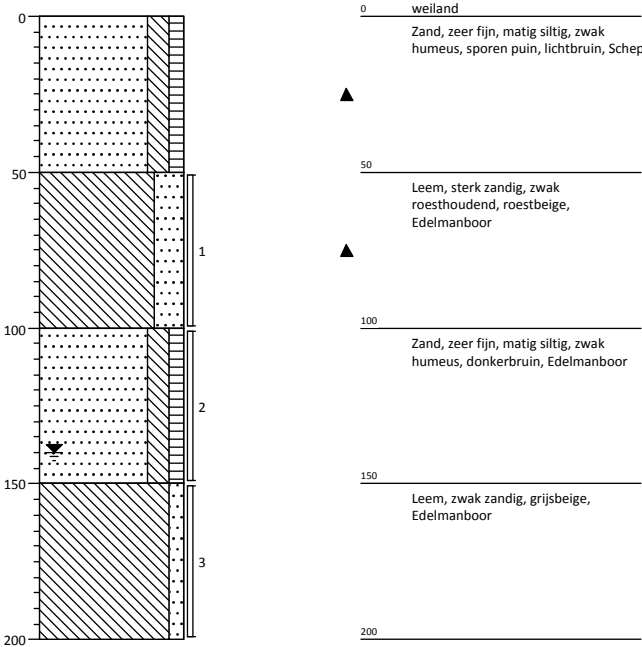
Boring: 211



Boring: 212

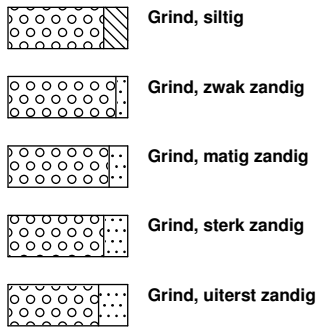


Boring: 213

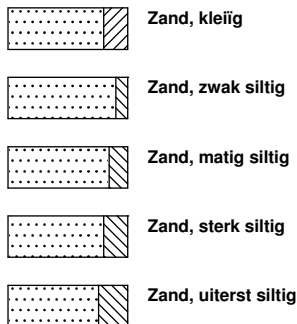


## Legenda (conform NEN 5104)

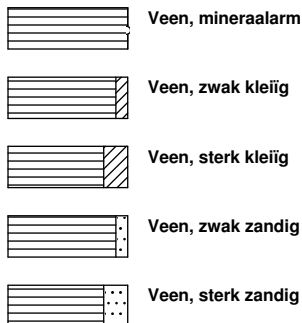
### grind



### zand



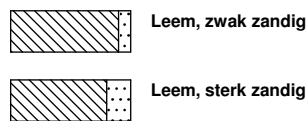
### veen



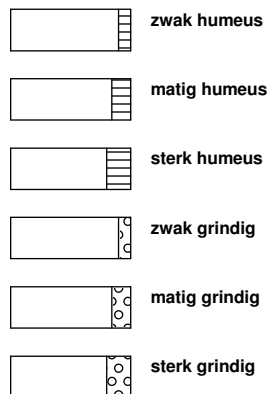
### klei



### leem



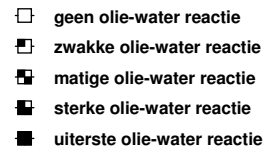
### overige toevoegingen



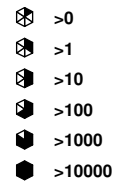
### geur



### olie



### p.i.d.-waarde



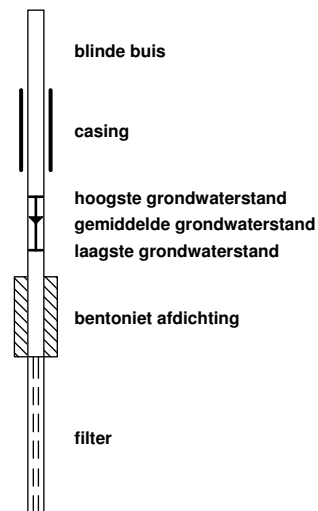
### monsters



### overig



### peilbuis



BIJLAGE 4  
TOETSING ANALYSERESULTATEN

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

|                                          |            |                                       |                     |              |
|------------------------------------------|------------|---------------------------------------|---------------------|--------------|
| Grondmonster                             |            | MM OG Leem                            |                     |              |
| Grondsoort                               |            | Leem                                  |                     |              |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            | matig roesthoudend, zwak roesthoudend |                     |              |
| Certificaatcode                          |            | 2019086444                            |                     |              |
| Boring(en)                               |            | 203, 203, 206, 206, 206, 213, 213     |                     |              |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,50 - 2,00                           |                     |              |
| Humus                                    | % ds       | 1,10                                  |                     |              |
| Lutum                                    | % ds       | 14,90                                 |                     |              |
| Datum van toetsing                       |            | 20-6-2019                             |                     |              |
| Monsterconclusie                         |            | Voldoet aan Achtergrondwaarde         |                     |              |
|                                          |            | <b>Meetw</b>                          | <b>GSSD</b>         | <b>Index</b> |
| <b>METALEN</b>                           |            |                                       |                     |              |
| Kobalt                                   | mg/kg ds   | 7,2                                   | 10,5                | -0,03        |
| Nikkel                                   | mg/kg ds   | 24                                    | 34                  | -0,02        |
| Koper                                    | mg/kg ds   | 9,2                                   | 13,2                | -0,18        |
| Zink                                     | mg/kg ds   | 37                                    | 53                  | -0,15        |
| Molybdeen                                | mg/kg ds   | <1,5                                  | <1,1                | -0           |
| Cadmium                                  | mg/kg ds   | <0,2                                  | <0,2                | -0,03        |
| Barium                                   | mg/kg ds   | 53                                    | 79 <sup>(6)</sup>   |              |
| Kwik                                     | mg/kg ds   | 0,079                                 | 0,094               | -0           |
| Lood                                     | mg/kg ds   | <10                                   | <9                  | -0,09        |
| <b>PAK</b>                               |            |                                       |                     |              |
| Naftaleen                                | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Anthraceen                               | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Chryseen                                 | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| Benzo(g,h,i)perylene                     | mg/kg ds   | <0,05                                 | <0,04               |              |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds   |                                       | <0,35               | -0,03        |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |            |                                       |                     |              |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds   |                                       | <0,025              | 0,01         |
| PCB 28                                   | mg/kg ds   | <0,001                                | <0,004              |              |
| PCB 52                                   | mg/kg ds   | <0,001                                | <0,004              |              |
| PCB 101                                  | mg/kg ds   | <0,001                                | <0,004              |              |
| PCB 118                                  | mg/kg ds   | <0,001                                | <0,004              |              |
| PCB 138                                  | mg/kg ds   | <0,001                                | <0,004              |              |
| PCB 153                                  | mg/kg ds   | <0,001                                | <0,004              |              |
| PCB 180                                  | mg/kg ds   | <0,001                                | <0,004              |              |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                                       |                     |              |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   | 3,2                                   | 16,0 <sup>(6)</sup> |              |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | <35                                   | <123                | -0,01        |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   | 5,5                                   | 27,5 <sup>(6)</sup> |              |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   | <5                                    | 18 <sup>(6)</sup>   |              |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   | <11                                   | 39 <sup>(6)</sup>   |              |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   | <5                                    | 18 <sup>(6)</sup>   |              |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   | <6                                    | 21 <sup>(6)</sup>   |              |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                                       |                     |              |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 97,8                                  |                     |              |
| Droge stof                               | % m/m      | 81,3                                  | 81,3 <sup>(6)</sup> |              |
| Lutum                                    | %          | 14,9                                  |                     |              |
| Organische stof (humus)                  | %          | 1,1                                   |                     |              |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=T : 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 3.0.0 -

**Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          | AW   | WO   | IND | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                           |          |      |      |     |      |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Koper                                    | mg/kg ds | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| Lood                                     | mg/kg ds | 50   | 210  | 530 | 530  |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Zink                                     | mg/kg ds | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |     |      |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |     |      |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1    |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | 190  | 190  | 500 | 5000 |

## BIJLAGE 5 ANALYSECERTIFICATEN

Lycens  
T.a.v. Bjorn Franke  
Deventerstraat 10  
7570 AH OLDENZAAL

## Analysecertificaat

Datum: 20-Jun-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2019086444/1                      |
| Uw project/verslagnummer | 2019-0260                         |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |
| Uw ordernummer           |                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 14-Jun-2019                       |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

|                          |                                   |                          |                   |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 2019-0260                         | Certificaatnummer/Versie | 2019086444/1      |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode | Startdatum               | 14-Jun-2019       |
| Uw ordernummer           |                                   | Rapportagedatum          | 20-Jun-2019/07:37 |
| Monsternemer             |                                   | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)                    | Pagina                   | 1/2               |

| Analyse                          | Eenheid    | 1          |
|----------------------------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 81.3       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 1.1        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 97.8       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 14.9       |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 53         |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | 7.2        |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 9.2        |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | 0.079      |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | 24         |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 37         |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | 3.2        |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | 5.5        |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | MM OG Leem          | 13-Jun-2019       | 10774699    |

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN  
RvA L010

## Analysecertificaat

|                          |                                   |                          |                   |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 2019-0260                         | Certificaatnummer/Versie | 2019086444/1      |
| Uw projectnaam           | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode | Startdatum               | 14-Jun-2019       |
| Uw ordernummer           |                                   | Rapportagedatum          | 20-Jun-2019/07:37 |
| Monsternemer             |                                   | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)                    | Pagina                   | 2/2               |

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.050               |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.35 <sup>1)</sup>   |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | MM OG Leem          | 13-Jun-2019       | 10774699    |

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord  
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019086444/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monstername ID/Monsteromsch. |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|------------------------------|
| 10774699    | 203    | 1            | 120 | 150 | 0537571080 | MM OG Leem                   |
| 10774699    | 203    | 2            | 150 | 200 | 0537571086 | MM OG Leem                   |
| 10774699    | 206    | 1            | 50  | 100 | 0537571302 | MM OG Leem                   |
| 10774699    | 206    | 2            | 100 | 150 | 0537571082 | MM OG Leem                   |
| 10774699    | 206    | 3            | 150 | 200 | 0537571085 | MM OG Leem                   |
| 10774699    | 213    | 1            | 50  | 100 | 0537571308 | MM OG Leem                   |
| 10774699    | 213    | 3            | 150 | 200 | 0537571324 | MM OG Leem                   |

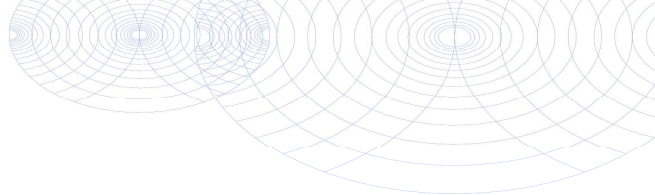
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019086444/1**

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPARL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019086444/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek        | Methode referentie                      |
|--------------------------------|---------|-----------------|-----------------------------------------|
| Cryogeen malen                 | 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           |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)   | W0171   | Sedimentatie    | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753           |
| Barium (Ba)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale Olie (C10-C40)        | W0202   | GC-FID          | Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703   |
| PCB (7)                        | W0271   | GC-MS           | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980           |
| PAK (10) (VROM)                | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |
| PAK som AS3000/AP04            | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |

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

**Opdracht**

|                      |                                   |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                            | Rapportnummer    | V190601274 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke                    | Datum opdracht   | 14-06-2019          |
| Adres                | Deventerstraat 10                 | Datum ontvangst  | 14-06-2019          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal                 | Datum rapportage | 21-06-2019          |
| Projectcode          | 2019-0260                         | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM FF 01                                                                       | Datum monsternamen | 13-06-2019 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 21-06-2019 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                  | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam   | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1      | mm ff 01-1 | 7            | 50          | AM14266639 |

**Resultaten**

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 89,0         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 13,7         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 12,2         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentine)   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentine | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentine  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentine         | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

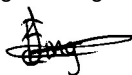
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

**Opdracht**

|                      |                                   |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                            | Rapportnummer    | V190601274 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke                    | Datum opdracht   | 14-06-2019          |
| Adres                | Deventerstraat 10                 | Datum ontvangst  | 14-06-2019          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal                 | Datum rapportage | 21-06-2019          |
| Projectcode          | 2019-0260                         | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |                  |                     |

| Analyse                     | Fractie<br>> 20 mm | Fractie<br>8 - 20 mm | Fractie<br>4 - 8 mm | Fractie<br>2 - 4 mm | Fractie<br>1 - 2 mm | Fractie<br>0,5 - 1 mm | Fractie<br>< 0,5 mm | Fractie<br>Totaal |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| Zeven (g)                   | 0                  | 21                   | 71                  | 122                 | 193                 | 416                   | 11390               | 12213             |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100                | 100                  | 100                 | 100                 | 20                  | 5                     |                     |                   |

NHG = Niet hechtgebonden.  
HG = Hechtgebonden.

**Opdracht**

|                      |                                   |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                            | Rapportnummer    | V190601275 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke                    | Datum opdracht   | 14-06-2019          |
| Adres                | Deventerstraat 10                 | Datum ontvangst  | 14-06-2019          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal                 | Datum rapportage | 21-06-2019          |
| Projectcode          | 2019-0260                         | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM FF 02                                                                       | Datum monsternamen | 13-06-2019 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 21-06-2019 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                  | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam   | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1      | mm ff 02-1 | 7            | 50          | AM14260259 |

**Resultaten**

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 89,0         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 13,3         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 11,9         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentiin)   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,5        | 1,5     | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentiin | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,5        | 1,5     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentiin  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentiin         | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,5        | 1,5     | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,5        | 1,5     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,5        | 1,5     | mg/ka ds |

n.a. = niet aantoonbaar

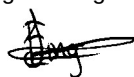
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

**Opdracht**

|                      |                                   |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                            | Rapportnummer    | V190601275 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke                    | Datum opdracht   | 14-06-2019          |
| Adres                | Deventerstraat 10                 | Datum ontvangst  | 14-06-2019          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal                 | Datum rapportage | 21-06-2019          |
| Projectcode          | 2019-0260                         | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |                  |                     |

| Analyse                     | Fractie<br>> 20 mm | Fractie<br>8 - 20 mm | Fractie<br>4 - 8 mm | Fractie<br>2 - 4 mm | Fractie<br>1 - 2 mm | Fractie<br>0,5 - 1 mm | Fractie<br>< 0,5 mm | Fractie<br>Totaal |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| Zeven (g)                   | 0                  | 653                  | 339                 | 257                 | 264                 | 443                   | 9920                | 11876             |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100                | 100                  | 100                 | 100                 | 20                  | 5                     |                     |                   |

NHG = Niet hechtgebonden.  
HG = Hechtgebonden.

**Opdracht**

|                      |                                   |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                            | Rapportnummer    | V190601276 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke                    | Datum opdracht   | 14-06-2019          |
| Adres                | Deventerstraat 10                 | Datum ontvangst  | 14-06-2019          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal                 | Datum rapportage | 21-06-2019          |
| Projectcode          | 2019-0260                         | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM FF 03                                                                       | Datum monsternamen | 13-06-2019 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 18-06-2019 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                  | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam   | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1      | mm ff 03-1 | 0            | 50          | AM14250640 |

**Resultaten**

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 86,1         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 12,6         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 10,9         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentine)   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentine | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentine  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentine         | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

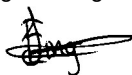
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

**Opdracht**

|                      |                                   |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                            | Rapportnummer    | V190601276 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke                    | Datum opdracht   | 14-06-2019          |
| Adres                | Deventerstraat 10                 | Datum ontvangst  | 14-06-2019          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal                 | Datum rapportage | 21-06-2019          |
| Projectcode          | 2019-0260                         | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |                  |                     |

| Analyse                     | Fractie<br>> 20 mm | Fractie<br>8 - 20 mm | Fractie<br>4 - 8 mm | Fractie<br>2 - 4 mm | Fractie<br>1 - 2 mm | Fractie<br>0,5 - 1 mm | Fractie<br>< 0,5 mm | Fractie<br>Totaal |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| Zeven (g)                   | 0                  | 863                  | 1489                | 1113                | 916                 | 731                   | 5755                | 10867             |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100                | 100                  | 100                 | 100                 | 20                  | 5                     |                     |                   |

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

**Opdracht**

|                      |                                   |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                            | Rapportnummer    | V190601277 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke                    | Datum opdracht   | 14-06-2019          |
| Adres                | Deventerstraat 10                 | Datum ontvangst  | 14-06-2019          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal                 | Datum rapportage | 21-06-2019          |
| Projectcode          | 2019-0260                         | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM FF 04                                                                       | Datum monsternamen | 13-06-2019 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 21-06-2019 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                  | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam   | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1      | mm ff 04-1 | 0            | 50          | AM14260261 |

**Resultaten**

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 85,5         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 13,0         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 11,1         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentine)   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentine | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentine  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentine         | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,6        | 1,6     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

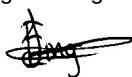
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

**Opdracht**

|                      |                                   |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                            | Rapportnummer    | V190601277 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke                    | Datum opdracht   | 14-06-2019          |
| Adres                | Deventerstraat 10                 | Datum ontvangst  | 14-06-2019          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal                 | Datum rapportage | 21-06-2019          |
| Projectcode          | 2019-0260                         | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | Nijnselseweg 26 te Sint-Oedenrode |                  |                     |

| Analyse                     | Fractie<br>> 20 mm | Fractie<br>8 - 20 mm | Fractie<br>4 - 8 mm | Fractie<br>2 - 4 mm | Fractie<br>1 - 2 mm | Fractie<br>0,5 - 1 mm | Fractie<br>< 0,5 mm | Fractie<br>Totaal |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| Zeven (g)                   | 0                  | 301                  | 806                 | 723                 | 873                 | 908                   | 7463                | 11074             |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100                | 100                  | 100                 | 100                 | 20                  | 5                     |                     |                   |

NHG = Niet hechtgebonden.  
HG = Hechtgebonden.

## BIJLAGE 6

### DEFENITIE ACHTERGROND-, STREEF- EN INTERVENTIEWAARDEN

**TOETSINGSCRITEIA**

Voor het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu worden de analyseresultaten getoetst aan de streef- en interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM (Uit Nederlandse Staatscourant nr. 247 d.d. 20-12-2007 (Regeling bodemkwaliteit) en nr. 122, d.d. 27-06-2008 (wijziging Regeling bodemkwaliteit)).

**Achtergrondwaarde:** deze waarde geeft het gehalte in de grond aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit weer, waarvoor geldt dat geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarde betreft een referentiewaarde voor natuurlijk voorkomende verhoogde gehalten in de grond;

**Streefwaarde:** deze waarde geeft de concentratie in het grondwater aan chemische stoffen voor het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan, die alle mogelijke functies kan vervullen;

**Interventiewaarde:** deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant. Bij gehalten boven deze interventiewaarde is sprake van een sterke (bodem)verontreiniging.

Bij concentratieniveaus tussen de achtergrond- / streef- en de interventiewaarde wordt een nader onderzoek aanbevolen indien het aangetoonde gehalte groter is dan  $\frac{1}{2}$  (achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde).

Bij de interpretatie van de concentratieniveaus van de gemeten waarden dient, mede gezien het voorlopige karakter van de toetsingswaarden, rekening te worden gehouden met een groot aantal factoren, zoals de huidige en toekomstige bestemming van een locatie, de bodemopbouw en de historische informatie.

De achtergrond- en interventiewaarden van grond zijn afhankelijk van het lutum en/of het organische stofgehalte.