



Herbestemming & hergebruik



# Verkennend bodemonderzoek

Nijmeegsestraat ong. te Gendt

Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling





# Verkennd bodemonderzoek

## Nijmeegsestraat ong. te Gendt

Projectnummer 2021-0469

8 september 2021

Versie 1.0

### **Bjorn Franke**

Projectleider Bodem

[b.franke@lycens.nl](mailto:b.franke@lycens.nl)

M 06 194 445 72

### **Rob Fieten**

Projectleider Bodem (BRL 2000)

[r.fieten@lycens.nl](mailto:r.fieten@lycens.nl)

M 06 160 074 99



# Inhoud

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding .....</b>                  | <b>4</b>  |
| <b>2. Vooronderzoek.....</b>               | <b>5</b>  |
| 2.1. Werkwijze.....                        | 5         |
| 2.2. Locatiegegevens.....                  | 5         |
| 2.3. Historische informatie.....           | 6         |
| 2.4. Geohydrologische gegevens .....       | 8         |
| <b>3. Uitvoering onderzoek .....</b>       | <b>9</b>  |
| 3.1. Hypothese.....                        | 9         |
| 3.2. Onderzoeksstrategie .....             | 9         |
| 3.3. Uitvoering veldwerk.....              | 10        |
| 3.4. Zintuigelijke waarnemingen .....      | 10        |
| 3.5. Uitvoering laboratoriumonderzoek..... | 11        |
| <b>4. Resultaten.....</b>                  | <b>16</b> |
| 4.1. Analyseresultaten grond.....          | 16        |
| 4.2. Analyseresultaten asbest.....         | 18        |
| 4.3. Analyseresultaten grondwater.....     | 19        |
| <b>5. Conclusie.....</b>                   | <b>20</b> |
| 5.1. Resultaten grond .....                | 20        |
| 5.2. Resultaten grondwater .....           | 21        |
| 5.3. Conclusies en aanbevelingen .....     | 21        |
| <b>6. Betrouwbaarheid onderzoek.....</b>   | <b>22</b> |

## Bijlagen

1. Locatie kaart
2. Situatietekening
3. Boorprofielen
4. Toetsingstabellen
5. Analysecertificaten
6. Definitie achtergrond, streef en interventiewaarden
7. Onderzoeksstrategie NEN 5740
8. Historisch onderzoek

# 1. Inleiding

In opdracht van Hendriks Projectontwikkeling heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een ongenummerde locatie aan de Nijmeegsestraat te Gendt. De locatie maakt deel uit van de kadastrale percelen: Gemeente Gendt, sectie E, nummers 905 en 1158. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en de geplande herontwikkeling van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en de geplande herontwikkeling van de locatie. Hiervoor is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het graven van enkele gaten, 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" (NEN5740) en "Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond" (NEN5707) 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

### 2.1. Werkwijze

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN5725:2017. Conform deze norm bepaald de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoeksaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoeksaspecten per aanleiding weergegeven. In onderhavige situatie is sprake van aanleiding A. (Bodemonderzoek).

**Tabel 2.1: Onderzoeksaspecten in relatie tot aanleiding van het onderzoek**

| Onderzoeksaspecten |                                                                                            |                                          | Aanleiding tot vooronderzoek |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
|                    |                                                                                            |                                          | A: Bodemonderzoek            | B: Nul-/eindsituatie onderzoek | C: Toepassen grond of baggerspecie | D: Partijkeuring | E: Opstellen bodemkwaliteitskaart | F: Ontgraven of toepassen van grond | G: Tijdelijke uitplaatsing |
| 1                  | Locatiegegevens                                                                            | Eigendomssituatie                        |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|                    |                                                                                            | Hoogteligging                            |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
| 2                  | Bodemopbouw en geohydrologie                                                               | Bodemopbouw                              |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|                    |                                                                                            | Antropogene lagen in de bodem            |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|                    |                                                                                            | Geohydrologie                            |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
| 3                  | Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit                                                       | Geval van ernstige bodemverontreiniging? |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|                    |                                                                                            | Kwaliteit o.b.v. Bodemkwaliteitskaart    |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|                    |                                                                                            | O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken      |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
| 4                  | Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval | Voormalig                                |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|                    |                                                                                            | Huidig                                   |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|                    |                                                                                            | Toekomst                                 |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
|                    |                                                                                            | Asbestverdacht?                          |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |
| 5                  | Terreinverkenning                                                                          |                                          |                              |                                |                                    |                  |                                   |                                     |                            |

Optioneel
  Verplicht

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van minimaal de verplichte aspecten in tabel 2.1 inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw, het (historische) gebruik van de locatie, de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten c.q. situaties en de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

### 2.2. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied ten westen van de bebouwde kom van Gendt. De onderzoekslocatie betreft een terreindeel dat momenteel voor agrarische doeleinden wordt gebruikt. De Nijmeegsestraat bevindt zich direct ten zuiden van de onderzoekslocatie. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk woningen en agrarische percelen en/of percelen. Gedeeltelijk ingesloten in het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie bevindt zich de woning aan de Nijmeegsestraat 48. 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                     | Nijmeegsestraat ong. te Gendt                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Ligging locatie             | Circa 280 meter ten westen van de bebouwde kom van Gendt |
| Kadastrale gegevens         | Gemeente Gendt, sectie E, nummers 905 & 1158             |
| Oppervlakte                 | Circa 39.351 m <sup>2</sup>                              |
| Topografische aanduiding    | Coördinaten: X: 194.354, Y: 432.083                      |
| Gebruik locatie - voormalig | Boomgaard                                                |
| - huidig                    | Boomgaard                                                |
| - toekomstig                | Wonen met tuin                                           |
| Opdrachtgever               | Hendriks Projectontwikkeling                             |
| Overige belanghebbenden     | Initiatiefnemer                                          |

## 2.3. Historische informatie

Onderstaand is een overzicht gegeven van de geraadpleegde bronnen. Er is van uitgegaan dat de geleverde informatie juist en volledig is. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor onjuiste of onvolledige informatie die door derden is verstrekt.

Bron:

- > Omgevingsdienst Regio Arnhem
- > Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling
- > Bodematlas Provincie Gelderland
- > Rapport: Verkennend bodemonderzoek NEN 5740 Nijmeegsestraat 48 Gendt, door Ecopart B.V., project 14930, d.d. 11 mei 2009
- > Rapport: Aanvullend bodemonderzoek NEN 5740 Plan Vleumingen West / Nijmeegsestraat Gendt, door Ecopart B.V., project 16328-2, d.d. 5 juli 2018
- > Rapport: Asbest(bodem)onderzoek Plan Vleumingen West te Gendt, door Lycens B.V., project 2019-0318, d.d. 18 december 2019
- > [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- > <https://bagviewer.kadaster.nl>
- > [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)
- > <https://topokaartnederland.nl/>
- > <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>
- > [www.BROloket.nl](http://www.BROloket.nl)
- > [www.grondwatertools.nl](http://www.grondwatertools.nl)

## Historisch gebruik

Voor het historisch onderzoek zijn historische topografische kaarten en luchtfoto's bestudeerd. Hieruit blijkt dat de onderzoekslocatie en de directe omgeving daarvan vermoedelijk al voor 1850 in agrarisch gebruik zijn geweest. Op topografische kaarten vanaf 1931 is zichtbaar dat de onderzoekslocatie wordt gebruikt als boomgaard. Vanaf 1931 is ook de eerste bebouwing behorend tot de locatie Nijmeegsestraat 48 direct buiten de onderzoekslocatie te zien. Eind jaren '50 is binnen de huidige onderzoekslocatie een (vermoedelijke) schuur zichtbaar. Vanaf de jaren '60 tot eind jaren '80 is deze niet meer zichtbaar waarna vanaf eind jaren '80 de huidige schuur binnen de onderzoekslocatie zichtbaar is. Sindsdien is de terreinindeling niet meer significant gewijzigd. Op luchtfoto's vanaf 2006 zijn geen bijzonderheden zichtbaar.

## Informatie Omgevingsdienst Regio Arnhem

Uit de geleverde gegevens (bijlage 8) blijkt dat de locatie vanwege het gebruik als fruitkwekerij/boomgaard is opgenomen in het historisch bodembestand. De locatie komt niet voor in het (ondergrondse) tankenbestand. Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging.

Ter plaatse van en direct ten oosten van de onderzoekslocatie zijn een drietal bodemonderzoeken bekend. Deze zijn onderstaand samengevat beschreven.

### Rapport: Verkennend bodemonderzoek NEN 5740 Nijmeegsestraat 48 Gendt, door Ecopart B.V., project 14930, d.d. 11 mei 2009

De huidige onderzoekslocatie betreft het westelijk deel van de onderzochte locatie. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de geplande overdracht van het terrein. Op het terrein van de Nijmeegsestraat 48, buiten de onderzoekslocatie, hebben zich in het verleden twee bovengrondse tanks bevonden. Deze waren ten tijde van het onderzoek reeds verwijderd. Behoudens enkele hinderwetvergunningen welke van toepassing zijn op de Nijmeegsestraat 48 zijn geen verdere relevante historische gegevens bekend. Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn ter plaatse van drie boringen, waarvan er zicht twee binnen de huidige onderzoekslocatie bevinden, geringe bijmengingen met puin waargenomen in de bovengrond. Analytisch zijn in de boven- en ondergrond geen tot hooguit licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen, PAK en/of minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn barium en zink hooguit licht verhoogd gemeten.

### Rapport: Aanvullend bodemonderzoek NEN 5740 Plan Vleumingen West / Nijmeegsestraat Gendt, door Ecopart B.V., project 16328-2, d.d. 5 juli 2018

De onderzochte locatie bevindt zich direct ten oosten van de huidige onderzoekslocatie. Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen gemeten.

## Rapport: Asbest(bodem)onderzoek Plan Vleumingen West te Gendt, door Lycens B.V., project 2019-0318, d.d. 18 december 2019

Betreffend onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van het gedeeltelijk met beton en gedeeltelijk halfverharde kavelpad dat zich op het overwegend zuidelijk terreindeel en direct ten noorden van de aanwezige bebouwing bevindt. Het onderzoek heeft zich gericht op het vaststellen van de aanwezigheid van asbest in de puinhoudende halfverhardingslaag cq. fundatielaag onder de plaatselijk aanwezige betonverharding. Onder het pad en in het onverharde deel van het pad is sprake van een sterk puinhoudende kleilaag. De dikte van deze lagen betreft circa 0,2 tot 0,3 meter. Asbestverdacht materiaal is niet aangetroffen. Analytisch is vastgesteld dat de fijne fractie van het onderzochte materiaal geen asbest bevat.

### Provinciale bodematlas

Volgens de provinciale bodematlas zijn ter plaatse van en in de directe omgeving van de onderzoekslocaties geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Ook is voor zover bekend geen sprake van verontreinigingen, saneringen en/of zorgmaatregelen.

### Conclusie

Op basis van het historisch gebruik van de locatie wordt de toplaag ten aanzien van bestrijdingsmiddelen als verdacht beschouwd. Een verontreinigingsbeeld ten aanzien van deze stoffengroep valt echter niet te herleiden. Ten aanzien van overige chemische parameters worden hooguit licht verhoogde gehalten verwacht. Ten aanzien van asbest is de locatie op basis van de bekende gegevens als onverdacht te beschouwen. In de puinhoudende grond ter plaatse van het kavelpad is tijdens eerder onderzoek geen asbest aangetoond.

## 2.4. 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 overwegend uit ooivaag- en poldervaaggronden welke zijn opgebouwd uit zware zavel en lichte klei. Het watervoerend pakket wordt gevormd voor middel van klei.

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

## 3. Uitvoering onderzoek

### 3.1. Hypothese

#### Chemische parameters

In het kader van de NEN5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) dient de toplaag van de bodem ten aanzien van bestrijdingsmiddelen als verdacht te worden beschouwd. Een verontreinigingsbeeld valt echter niet te herleiden. Ten aanzien van overige chemische parameters worden hooguit licht verhoogde gehalten verwacht. Derhalve wordt de locatie beschouwd als "onverdacht". De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

#### Asbest

In het kader van de NEN5707 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als "onverdacht". Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn echter twee asbestverdachte druppelzones aangetroffen. Betreffende zones dienen ten aanzien van asbest als "verdacht" te worden beschouwd. De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

### 3.2. Onderzoeksstrategie

Aangezien ten aanzien van bestrijdingsmiddelen geen verontreinigingsbeeld valt af te leiden en ten aanzien van overige chemische parameters sprake is van een onverdachte locatie, wordt de locatie ten aanzien van chemische parameters onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). Opgemerkt wordt dat deze strategie niet significant afwijkt van de strategie voor een heterogeen verdachte locatie. Derhalve wordt niet verwacht dat door middel van de gehanteerde onderzoeksstrategie een significant ander verontreinigingsbeeld wordt vastgesteld. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 39.351 m<sup>2</sup>. Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal 34 boringen tot 0,5 meter diepte, 10 boringen tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en 5 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.

De asbestverdachte druppelzones worden onderzocht conform de strategie voor een 'verdachte toplaag, plaatselijke bodembelasting, duidelijke kern' (§ 6.4.4 NEN 5707). De oppervlakte van de druppelzones bedraagt minder dan 100 m<sup>2</sup> waardoor per druppelzone (minimaal) twee gaten tot de onderzijde van de verdachte bodemlaag (ca. 0,1 m-mv) gegraven dienen te worden. De gaten hebben een afmeting van circa 0,3x0,3 meter.

### 3.3. Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 19 en 26 juli 2021 door de heren R.R. Boers en N. Ruiters van Lycens B.V.. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/11) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de daarbij behorende protocollen. Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is ter plaatse van de asbestverdachte druppelzones een maaiveldinspectie uitgevoerd. In verband met de aanwezige vegetatie wordt de inspectie efficiëntie geschat op 50%-70%.

Vervolgens zijn in totaal 49 boringen verricht en 6 gaten gegraven. Hiervan zijn 34 boringen tot circa 0,5 m-mv, 10 boringen tot circa 2,0 m-mv en 5 boringen tot circa 3,8 tot 4,5 m-mv verricht. De vijf laatstgenoemde boringen zijn afgewerkt met een peilbuis met een filterlengte van één meter. De peilbuizen zijn na plaatsing op 19 juli 2021 en voor bemonstering conform NEN5744:2011 op 26 juli 2021 door de heer R.R. Boers doorgepompt.

De zes gaten zijn ter plaatse van de twee asbestverdachte druppelzones gegraven tot een diepte van circa 0,1 m-mv en hebben een omvang van circa 0,3x0,3 meter.

De posities van de onderzoekpunten 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. Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de maaiveldinspectie zijn op het maaiveld van de locatie geen asbestverdachte materialen of overige bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging.

Uit de bodemprofielen blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie hoofdzakelijk uit zwak tot sterk zandige klei bestaat. In de diepere ondergrond is sprake van matig fijne zandlagen. Verspreid over de locatie zijn in de bovengrond sporen van baksteen en kooldeeltjes waargenomen. Kooldeeltjes zijn plaatselijk ook in de ondergrond waargenomen. Ten aanzien van de sporen baksteen is in het veld vastgesteld dat het materiaal eenduidig uit baksteen bestaat en niet vermengd is met andersoortig puin. Ten aanzien van asbest is dit materiaal om die reden als onverdacht te beschouwen. Ter plaatse van één druppelzone (gat 101) is in de toplaag van de bodem asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op het overig terreindeel zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is een gemiddelde grondwaterstand waargenomen van circa 1,9 à 2,1 m-mv. 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 NEN5740 en NEN5707 als leidraad gebruikt (bijlage 7). 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 toets resultaat 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 de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater zijn zes mengmonsters van de bovengrond, vijf mengmonsters van de ondergrond en vijf grondwatermonsters chemisch-analytisch onderzocht op het standaardpakket (bijlage 7). Daarnaast zijn van de toplaag van de bodem zes mengmonsters samengesteld voor de analyse op bestrijdingsmiddelen. Ter plaatse van de asbestverdachte druppelzones is per druppelzone één mengmonster van de fijne fractie samengesteld voor analyse conform NEN 5898. Het plaatselijk aangetroffen asbestverdachte materiaal is bemonsterd voor analyse conform NEN 5896. In tabel 3.1 is de monstercodering, de samenstelling en het doel van het (samengestelde meng-) monster weergegeven.

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

| Monstercode  | Monsters | Diepte (m-mv) | Doel                                                                                |
|--------------|----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grond</b> |          |               |                                                                                     |
| MM BG 01     | 01-1     | 0,00-0,50     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit baksteenhoudende bovengrond                 |
|              | 06-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 16-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 17-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 18-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 19-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 20-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 21-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
| MM BG 02     | 07-1     | 0,00-0,50     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit baksteen en kooldeeltjeshoudende bovengrond |
|              | 08-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 22-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 23-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 24-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 25-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 26-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |
|              | 29-1     | 0,00-0,50     |                                                                                     |

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

| Monstercode | Monsters | Diepte (m-mv) | Doel                                                                                     |
|-------------|----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| MM BG 03    | 11-1     | 0,00-0,50     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond                    |
|             | 15-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 30-2     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 33-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 34-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 37-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 38-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 41-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 42-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 47-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
| MM BG 04    | 04-1     | 0,00-0,50     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond                    |
|             | 09-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 19-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 27-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 28-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 31-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 32-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             |          |               |                                                                                          |
| MM BG 05    | 03-1     | 0,00-0,50     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit kooldeeltjeshoudende bovengrond                  |
|             | 12-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 13-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 36-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 39-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 40-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 43-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             |          |               |                                                                                          |
| MM BG 06    | 14-1     | 0,00-0,50     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit kooldeeltjeshoudende bovengrond                  |
|             | 44-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 45-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 46-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 48-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
|             | 49-1     | 0,00-0,50     |                                                                                          |
| MM OG 01    | 01-2     | 0,50-1,00     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone ondergrond bestaande uit klei |
|             | 01-3     | 1,00-1,50     |                                                                                          |
|             | 01-4     | 1,50-2,00     |                                                                                          |
|             | 02-2     | 0,50-1,00     |                                                                                          |
|             | 02-3     | 1,10-1,50     |                                                                                          |
|             | 03-2     | 0,50-1,00     |                                                                                          |
|             | 03-3     | 1,00-1,50     |                                                                                          |
|             | 03-4     | 1,50-2,00     |                                                                                          |
|             |          |               |                                                                                          |

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

| Monstercode | Monsters | Diepte (m-mv) | Doel                                                                                                                  |
|-------------|----------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MM OG 02    | 04-2     | 0,50-1,00     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone ondergrond bestaande uit klei                              |
|             | 04-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
|             | 04-4     | 1,50-2,00     |                                                                                                                       |
|             | 05-2     | 0,50-1,00     |                                                                                                                       |
|             | 05-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
|             | 05-4     | 1,50-2,00     |                                                                                                                       |
|             | 11-2     | 0,50-1,00     |                                                                                                                       |
|             | 11-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
|             | 15-2     | 0,50-1,00     |                                                                                                                       |
|             | 15-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
| MM OG 03    | 06-2     | 0,50-1,00     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit kooldeeltjeshoudende ondergrond bestaande uit klei                            |
|             | 06-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
|             | 08-2     | 0,50-1,00     |                                                                                                                       |
|             | 08-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
|             | 09-2     | 0,50-1,00     |                                                                                                                       |
|             | 09-3     | 1,00-1,30     |                                                                                                                       |
| MM OG 04    | 07-2     | 0,50-1,00     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit kooldeeltjeshoudende ondergrond bestaande uit klei                            |
|             | 07-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
|             | 10-2     | 0,50-1,00     |                                                                                                                       |
|             | 10-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
|             | 12-2     | 0,50-1,00     |                                                                                                                       |
|             | 12-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
| MM OG 05    | 13-2     | 0,50-1,00     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit kooldeeltjeshoudende ondergrond bestaande uit klei                            |
|             | 13-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
|             | 14-2     | 0,50-1,00     |                                                                                                                       |
|             | 14-3     | 1,00-1,50     |                                                                                                                       |
| MM TL 01    | 01-OCB   | 0,00-0,30     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit baksteenhoudende toplaag ten aanzien van bestrijdingsmiddelen                 |
|             | 06-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 16-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 17-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 18-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 19-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 20-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 21-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
| MM TL 02    | 07-OCB   | 0,00-0,30     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit baksteen en kooldeeltjeshoudende toplaag ten aanzien van bestrijdingsmiddelen |
|             | 08-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 22-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 23-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 24-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 25-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 26-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |
|             | 29-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                                       |

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

| Monstercode | Monsters | Diepte (m-mv) | Doel                                                                                                      |
|-------------|----------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MM TL 03    | 11-OCB   | 0,00-0,30     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone toplaag ten aanzien van bestrijdingsmiddelen   |
|             | 15-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 30-1     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 33-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 34-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 37-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 38-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 41-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 42-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 47-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
| MM TL 04    | 04-5     | 0,00-0,30     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone toplaag ten aanzien van bestrijdingsmiddelen   |
|             | 09-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 19-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 27-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 28-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 31-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 32-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
| MM TL 05    | 03-OCB   | 0,00-0,30     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit kooldeeltjeshoudende toplaag ten aanzien van bestrijdingsmiddelen |
|             | 12-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 13-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 36-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 39-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 40-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 43-2     | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
| MM TL 06    | 14-OCB   | 0,00-0,30     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit kooldeeltjeshoudende toplaag ten aanzien van bestrijdingsmiddelen |
|             | 44-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 45-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 46-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 48-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
|             | 49-OCB   | 0,00-0,30     |                                                                                                           |
| Asbest      |          |               |                                                                                                           |
| MM FF 01    | 101-103  | 0,00-0,10     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit toplaag ten aanzien van asbest                                    |
| MM FF 02    | 201-203  | 0,00-0,10     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit toplaag ten aanzien van asbest                                    |
| AVM G101    | 101      | 0,00-0,10     | Bepalen asbesthoudendheid asbestverdacht materiaal                                                        |

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

| Monstercode | Monsters | Diepte (m-mv) | Doel                                               |
|-------------|----------|---------------|----------------------------------------------------|
| Grondwater  |          |               |                                                    |
| 01-1-1      |          | 3,50-4,50     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater |
| 02-1-1      |          | 2,50-3,50     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater |
| 03-1-1      |          | 2,90-3,90     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater |
| 04-1-1      |          | 2,90-3,90     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater |
| 05-1-1      |          | 3,20-4,20     | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater |

Opgemerkt dient te worden dat de ondergrond bestaande uit zand analytisch niet onderzocht is. Dit aangezien betreffende bodemlagen zich dieper dan 2,0 m-mv bevinden en het niet toegestaan is monsters met afwijkende texturen te mengen. Aangenomen wordt dat de milieuhygienische kwaliteit van de zintuiglijk schone ondergrond bestaande uit zand vergelijkbaar is met de kwaliteit van de zintuiglijk schone ondergrond bestaande uit klei.

## 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                        |
|---------------|-----------|------------|------|-------|-----------------------------------------|
| MM BG 01      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
|               | Koper     | 31         | 42   | 0,01  |                                         |
| MM BG 02      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
| MM BG 03      | Barium    | *          | -    | -     | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|               | Cadmium   | 0,48       | 0,66 | 0     |                                         |
|               | Kobalt    | 11         | 16   | 0     |                                         |
|               | Koper     | 38         | 52   | 0,08  |                                         |
|               | Nikkel    | 28         | 39   | 0,06  |                                         |
| MM BG 04      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
| MM BG 05      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
|               | Nikkel    | 34         | 38   | 0,04  |                                         |
| MM BG 06      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
|               | Nikkel    | 33         | 37   | 0,03  |                                         |
| MM OG 01      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
|               | Nikkel    | 39         | 38   | 0,05  |                                         |
| MM OG 02      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
|               | Kobalt    | 23         | 21   | 0,04  |                                         |
| MM OG 03      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
|               | Nikkel    | 28         | 38   | 0,04  |                                         |
| MM OG 04      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |
|               | Nikkel    | 42         | 40   | 0,07  |                                         |
| MM OG 05      | Barium    | *          | -    | -     | Voldoet aan de achtergrondwaarde        |

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

| (Meng)monster | Parameter | Meetwaarde | GSSD   | Index | Monsterconclusie                        |
|---------------|-----------|------------|--------|-------|-----------------------------------------|
| MM TL 01      | DDE       | -          | 0,69   | 0,27  | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|               | DDD       | -          | 0,075  | 0     |                                         |
| MM TL 02      | DDE       | -          | 0,50   | 0,18  | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|               | DDD       | -          | 0,051  | 0     |                                         |
| MM TL 03      | DDE       | -          | 0,56   | 0,21  | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|               | DDD       | -          | 0,033  | 0     |                                         |
|               | DDT       | -          | 0,24   | 0,02  |                                         |
| MM TL 04      | DDE       | -          | 0,67   | 0,26  | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|               | DDD       | -          | 0,057  | 0     |                                         |
| MM TL 05      | DDE       | -          | 0,63   | 0,24  | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|               | DDD       | -          | 0,047  | 0     |                                         |
|               | DDT       | -          | 0,27   | 0,05  |                                         |
| MM TL 06      | HCB       | 0,0025     | 0,0089 | 0     | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
|               | DDE       | -          | 0,65   | 0,25  |                                         |
|               | DDD       | -          | 0,089  | 0     |                                         |
|               | DDT       | -          | 0,22   | 0,01  |                                         |

|        |   |                                                                                                                                |
|--------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -      | : | 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 boven- en ondergrond over het algemeen licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen bevat. Met uitzondering van monster MM BG 03 geldt dat de gemeten gehalten kleiner zijn dan twee maal de voor die parameter geldende achtergrondwaarde en niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen overschrijden. Omdat meer dan zeven parameters zijn onderzocht voldoen betreffende monsters aan de achtergrondwaarde. In mengmonster MM BG 03 zijn diverse zware metalen gemeten in gehalten boven de achtergrondwaarden. De achtergrondwaarden worden in geringe mate overschreden.

De top laag van de bodem bevat verder licht verhoogde gehalten aan diverse bestrijdingsmiddelen. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate.

De verhoogde gehalten worden gerelateerd aan het gebruik van het terrein door de jaren heen. De resultaten zijn vergelijkbaar met de resultaten van de eerder uitgevoerde onderzoeken ter plaatse van of nabij de onderzoekslocatie.

Aangezien sprake is van hooguit licht verhoogde gehalten wordt geconcludeerd dat de milieuhygienische kwaliteit van de grond geen belemmeringen vormt voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en herontwikkeling van de locatie.

## 4.2. Analyseresultaten asbest

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

**Tabel 4.2: Interpretatie van de asbestanalyseresultaten**

| Monster  |           | Gewogen gehalte (mg/kg d.s.) |                        | Monsterconclusie                                  |
|----------|-----------|------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|
| Grond    | Materiaal | Grond                        | Grond, incl. materiaal |                                                   |
| MM FF 01 | AVM G101  | <b>510</b>                   | <b>977,6</b>           | Asbest aantoonbaar, groter dan interventiewaarde  |
| MM FF 02 | -         | 99                           | -                      | Asbest aantoonbaar, kleiner dan interventiewaarde |

- : Niet aanwezig
- n.a. : Niet aantoonbaar
- 10 : Asbest aangetoond, geen overschrijding interventiewaarde
- 105** : Asbest aangetoond, overschrijding interventiewaarde

## Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat de fijne fractie van de grond ter plaatse van beide druppelzones asbest bevat. In de fijne fractie wordt de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) ter plaatse van druppelzone 01 overschreden. Het hier aangetroffen asbestverdachte materiaal is eveneens asbesthoudend. Ter plaatse van druppelzone 02 wordt de interventiewaarde voor asbest benaderd. Aangezien de interventiewaarde ter plaatse van laatstgenoemde druppelzone niet wordt overschreden is formeel geen sprake van een asbestverontreiniging.

Formeel dient ter plaatse van druppelzone 02 nader onderzoek uitgevoerd te worden doordat de normwaarde daarvoor (50 mg/kg d.s.) wordt overschreden. Op basis van de bekende literatuur en doordat de bron van de verontreiniging bekend is wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet zinvol cq. noodzakelijk geacht.

De asbestverontreiniging ter plaatse van druppelzone 01 vormt een belemmering voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en herontwikkeling van de locatie. Omdat de interventiewaarde wordt overschreden dient de verontreiniging ter plaatse van deze druppelzone gesaneerd te worden. Op basis van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van druppelzone 02 wordt geadviseerd om de toplaag van de bodem ter plaatse van deze druppelzone gelijktijdig te saneren.

Op basis van eerder door Geofoxx en Eelerwoude uitgevoerd onderzoek (2013/1980/JOOS, d.d. 29 september 2014) kan worden aangenomen dat de bodem over de gehele lengte van de dakrand/druppelzone (ca. 30 m<sup>1</sup>) over een breedte van circa één meter tot een diepte van circa 0,1 m-mv verontreinigd is. De omvang van de verontreiniging bedraagt daarmee circa 3 m<sup>3</sup> per druppelzone.

### 4.3. Analyseresultaten grondwater

Tabel 4.3 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 4.3: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters**

| Peilbuis | Filterstelling | Grondwaterstand (m-mv) | Parameter | Meetwaarde/GSSD | index | Monsterconclusie            | Troebelheid (NTU) | Zuurgraad (pH) | Geleidingsvermogen ( $\mu\text{S/cm}$ ) |
|----------|----------------|------------------------|-----------|-----------------|-------|-----------------------------|-------------------|----------------|-----------------------------------------|
| 01-1-1   | 3,5-4,5        | 2,00                   | Barium    | 94              | 0,08  | Overschrijding streefwaarde | 26 <sup>#</sup>   | 6,9            | 1008                                    |
| 02-1-1   | 2,5-3,5        | 1,90                   | Barium    | 73              | 0,04  | Overschrijding streefwaarde | 24 <sup>#</sup>   | 6,8            | 640                                     |
| 03-1-1   | 2,9-3,9        | 2,00                   | Barium    | 110             | 0,1   | Overschrijding streefwaarde | 36 <sup>#</sup>   | 6,8            | 899                                     |
| 04-1-1   | 2,9-3,9        | 2,00                   | Barium    | 190             | 0,24  | Overschrijding streefwaarde | 29 <sup>#</sup>   | 6,8            | 998                                     |
| 05-1-1   | 3,2-4,2        | 1,90                   | Barium    | 77              | 0,05  | Overschrijding streefwaarde | 33 <sup>#</sup>   | 6,9            | 766                                     |

- : niet onderzocht

$\leq 0$  : 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 NEN5744:2011 is voldaan, is ondanks de hoger gemeten NTU overgegaan tot bemonstering. De gemeten troebelheid wordt niet van invloed geacht op de analyseresultaten

### Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater verspreid over de locatie licht verhoogde concentraties aan barium bevat. Aangezien met betrekking tot de verhoogde concentraties geen antropogene bron bekend is, is barium vermoedelijk van nature in verhoogde concentraties in het grondwater aanwezig. De gemeten concentraties overschrijden de streefwaarde in geringe mate en vormen geen belemmering voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en herontwikkeling van de locatie.

## 5. Conclusie

In opdracht van Hendriks Projectontwikkeling heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een ongenummerde locatie aan de Nijmeegsestraat te Gendt.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en de geplande herontwikkeling van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en de geplande herontwikkeling van de locatie.

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

De boven- en ondergrond bevat over het algemeen licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen. Met uitzondering van monster MM BG 03 geldt dat de grond op basis van de rekenregels voldoet aan de achtergrondwaarde. In mengmonster MM BG 03 zijn diverse zware metalen gemeten in gehalten boven de achtergrondwaarden. De achtergrondwaarden worden in geringe mate overschreden.

De toplaag van de bodem bevat verder licht verhoogde gehalten aan diverse bestrijdingsmiddelen. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate.

De verhoogde gehalten worden gerelateerd aan het gebruik van het terrein door de jaren heen. Aangezien sprake is van hooguit licht verhoogde gehalten wordt geconcludeerd dat de chemische kwaliteit van de grond geen belemmeringen vormt voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en herontwikkeling van de locatie.

Ter plaatse van de twee aanwezige druppelzones bevat de fijne fractie van de grond asbest. Ter plaatse van druppelzone 01 wordt de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) overschreden. Het hier aangetroffen asbestverdachte materiaal is eveneens asbesthoudend. Ter plaatse van druppelzone 02 wordt de interventiewaarde voor asbest benaderd (99 mg/kg d.s.) waardoor hier formeel geen sprake is van een asbestverontreiniging.

De asbestverontreiniging ter plaatse van druppelzone 01 vormt een belemmering voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en herontwikkeling van de locatie. Betreffende verontreiniging dient gesaneerd te worden. Op basis van het gewogen asbestgehalte ter plaatse van druppelzone 02 wordt geadviseerd om de toplaag van de bodem ter plaatse van deze druppelzone gelijktijdig te saneren. Het uitvoeren van nader onderzoek wordt daarmee niet noodzakelijk geacht.

Ter plaatse van beide druppelzones is de bodem over de gehele lengte van de dakrand/druppelzone (ca. 30 m<sup>1</sup>) over een breedte van circa één meter tot een diepte van circa 0,1 m-mv verontreinigd. De omvang van de verontreiniging bedraagt daarmee circa 3 m<sup>3</sup> per druppelzone.

## 5.2. Resultaten grondwater

Het grondwater bevat verspreid over de locatie licht verhoogde concentraties aan barium. Aangezien met betrekking tot de verhoogde concentraties geen antropogene bron bekend is, is barium vermoedelijk van nature in verhoogde concentraties in het grondwater aanwezig. De gemeten concentraties overschrijden de streefwaarde in geringe mate en vormen geen belemmering voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en herontwikkeling van de locatie.

## 5.3. Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat de chemische kwaliteit van de bodem geen belemmeringen vormt voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en herontwikkeling van de locatie.

De aangetoonde asbestverontreiniging ter plaatse van druppelzone 01 vormt hiervoor wel belemmeringen. In het kader van de herontwikkeling wordt geadviseerd om deze verontreiniging te saneren. Hoewel ter plaatse van druppelzone 02 formeel geen sprake is van een asbestverontreiniging wordt gezien het gewogen gehalte asbest (99 mg/kg d.s.) geadviseerd om de toplaag van de bodem ter plaatse van deze druppelzone gelijktijdig te saneren. Het uitvoeren van nader onderzoek is daarmee niet noodzakelijk.

Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding opgesteld en ingediend te worden bij het bevoegd gezag. Na het verlopen van de beoordelingstermijn van vijf weken en het indienen van de benodigde meldingen kan de sanering worden uitgevoerd. De sanering dient uitgevoerd te worden door een BRL 7000 erkende aannemer en milieukundig begeleid te worden door een BRL 6000 erkend bureau. Na sanering vormt de bodemkwaliteit geen belemmeringen meer voor de geplande planologische procedure, aanvraag omgevingsvergunning en herontwikkeling van de locatie.

De gestelde hypothese dat de locatie als "verdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van bestrijdingsmiddelen is juist gebleken.

De gestelde hypothese dat de locatie als "onverdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van overige chemische parameters is niet juist gebleken op basis van de aangetoonde licht verhoogde gehalten cq. concentraties aan diverse zware metalen in grond en 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 het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie.

De (tussentijds) gestelde hypothese dat de bodem ter plaatse van de aanwezige druppelzones ten aanzien van de parameter asbest in bodem als "verdacht" kunnen worden aangemerkt is juist gebleken.

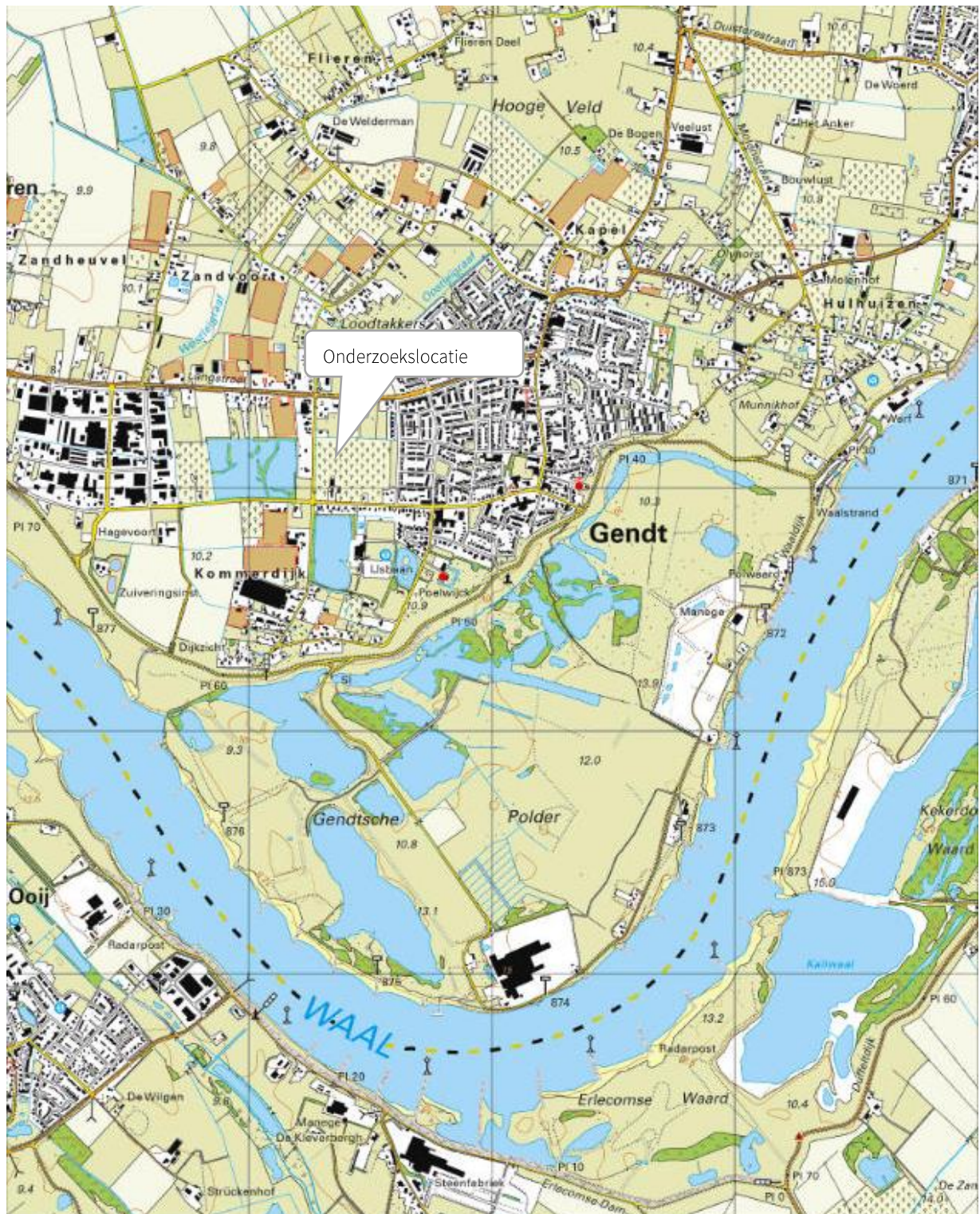
## 6. Betrouwbaarheid onderzoek

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 1. Locatie kaart

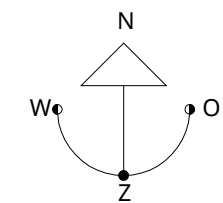
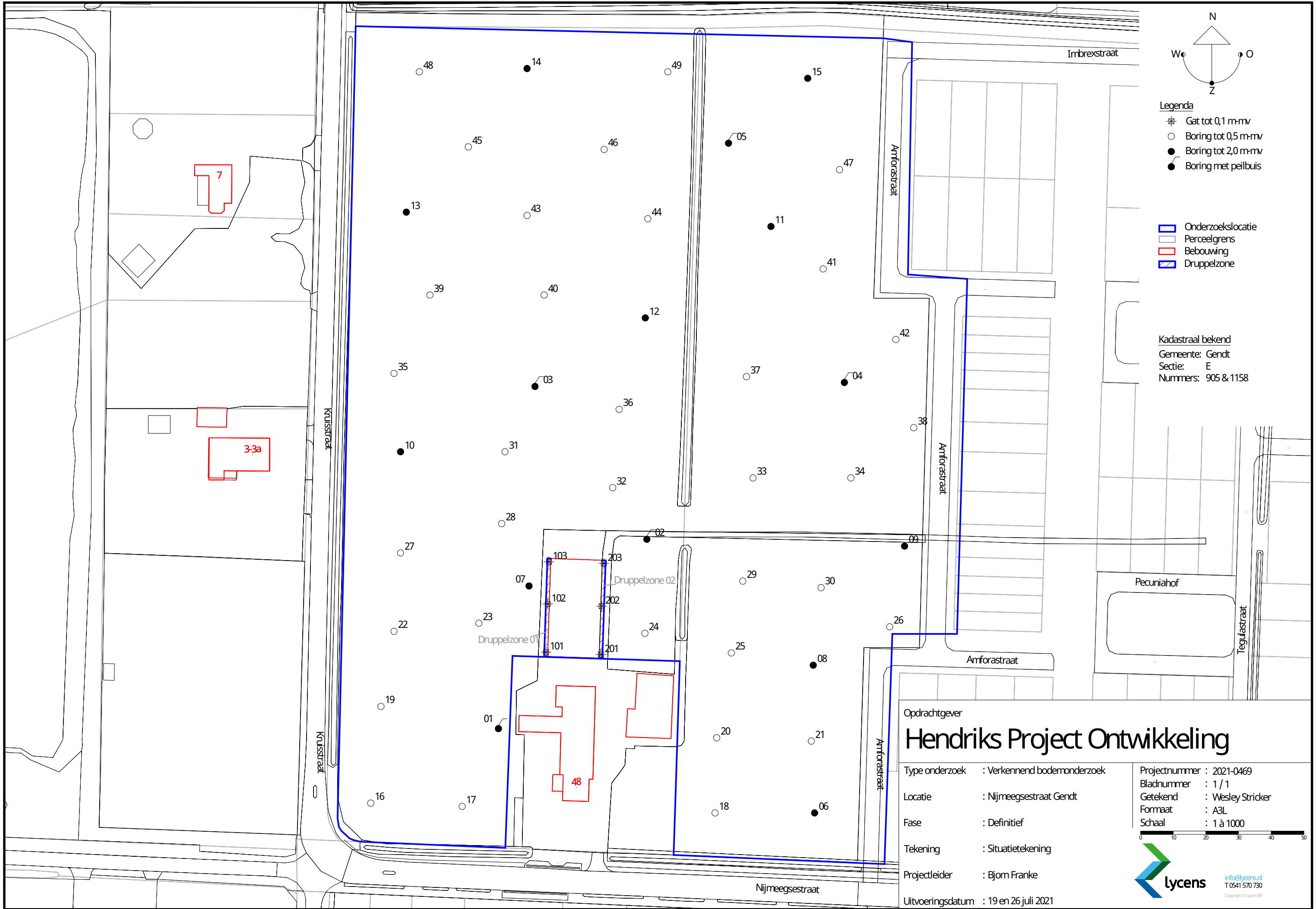


Onderdeel : Locatiekaart

Schaal : 1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland)

Projectnummer : 2021-0469

## Bijlage 2. Situatietekening



- Legenda
- ✦ Gat tot 0,1 m-mv
  - Boring tot 0,5 m-mv
  - Boring tot 2,0 m-mv
  - Boring met peilbuis

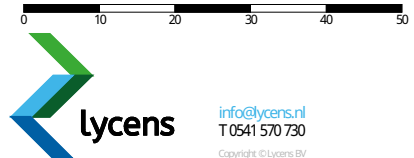
- ▭ Onderzoekslocatie
- ▭ Perceelgrens
- ▭ Bebouwing
- ▭ Druppelzone

Kadastraal bekend  
Gemeente: Gendt  
Sectie: E  
Nummers: 905 & 1158

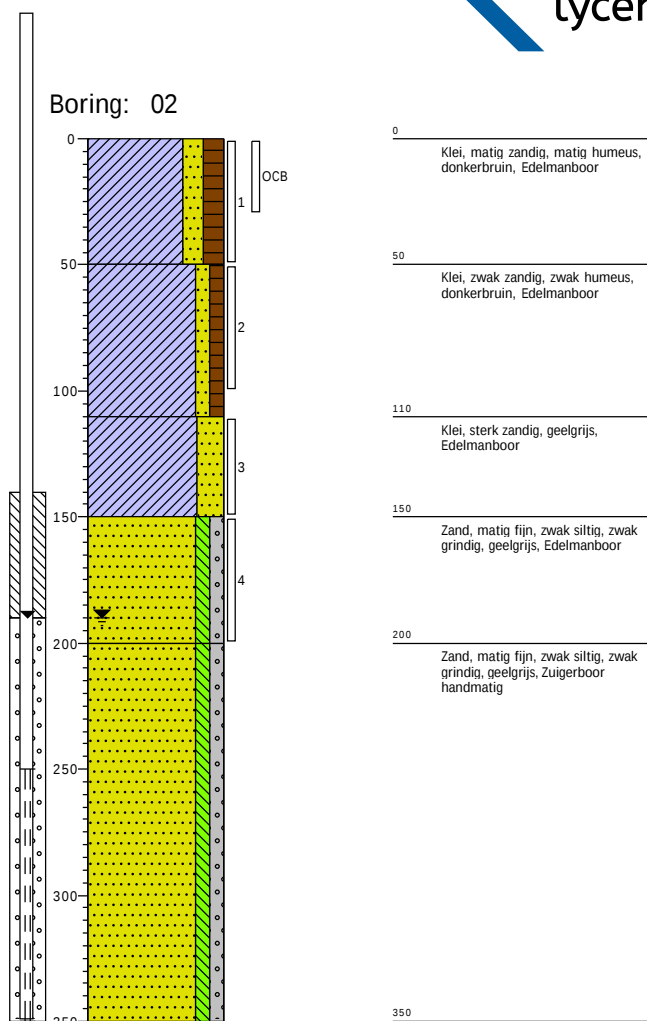
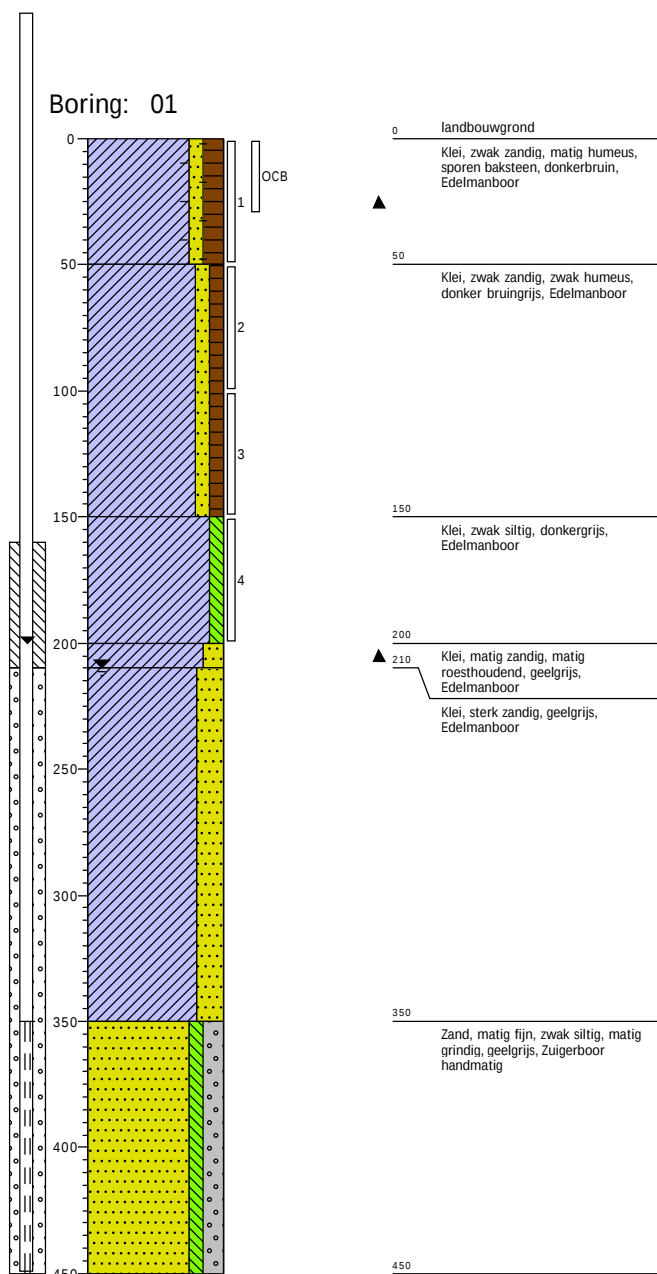
Opdrachtgever  
**Hendriks Project Ontwikkeling**

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek  
Locatie : Nijmeegsestraat Gendt  
Fase : Definitief  
Tekening : Situatietekening  
Projectleider : Bjorn Franke  
Uitvoeringsdatum : 19 en 26 juli 2021

Projectnummer : 2021-0469  
Bladnummer : 1 / 1  
Getekend : Wesley Stricker  
Formaat : A3L  
Schaal : 1 à 1000

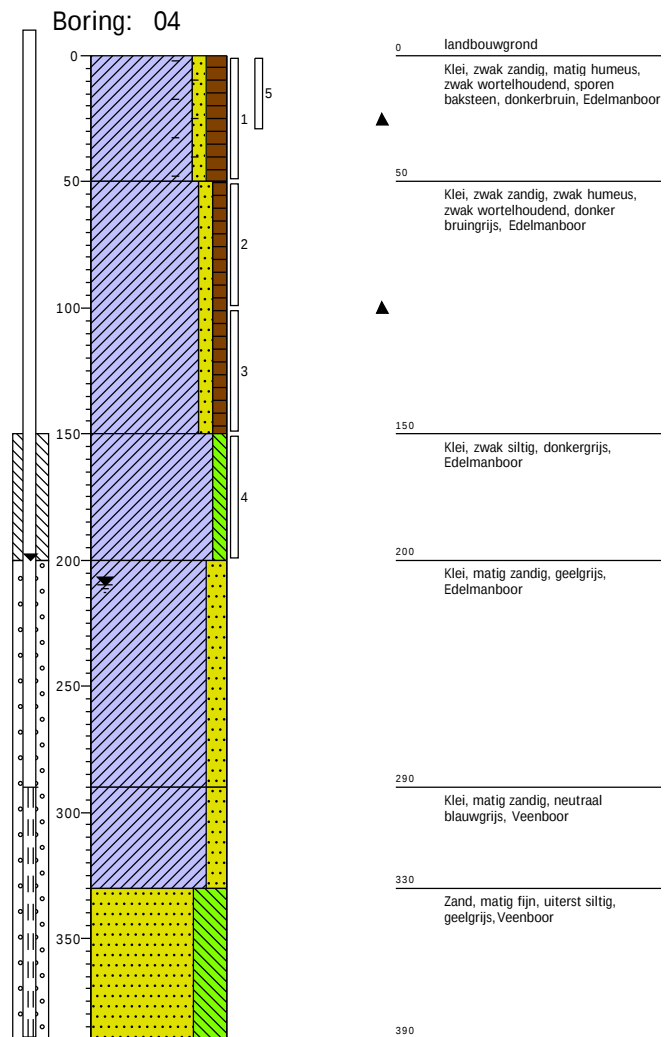
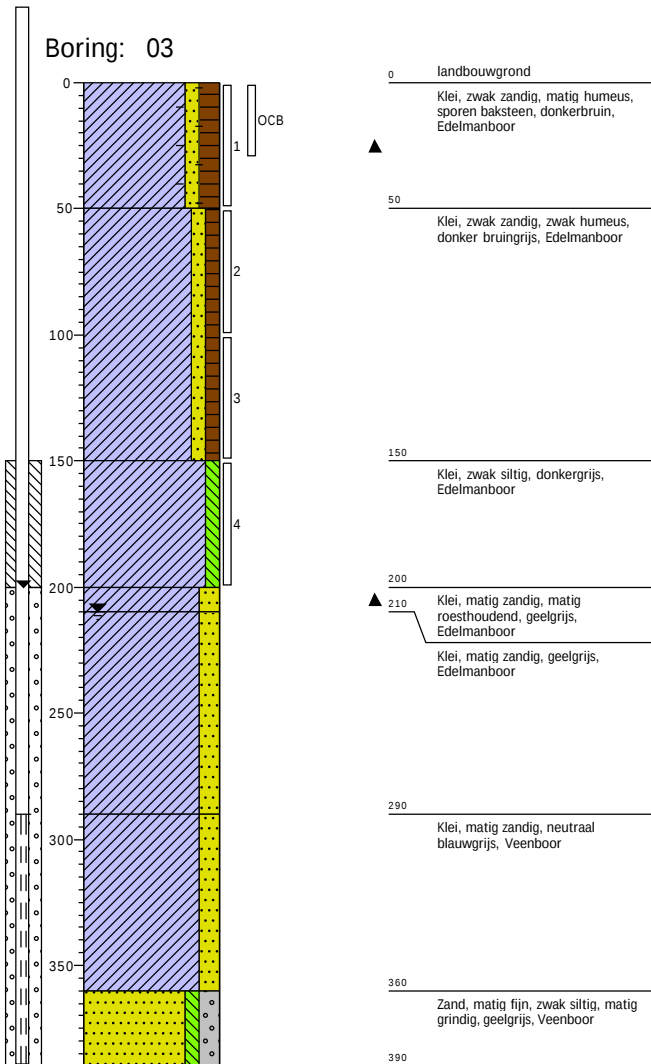


## Bijlage 3. Boorprofielen



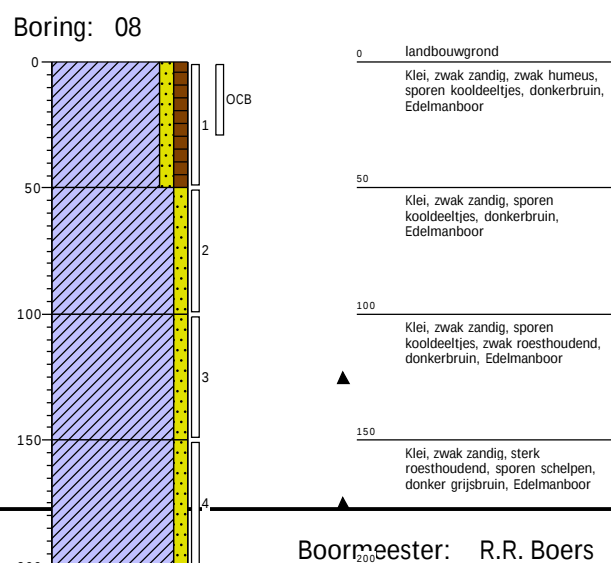
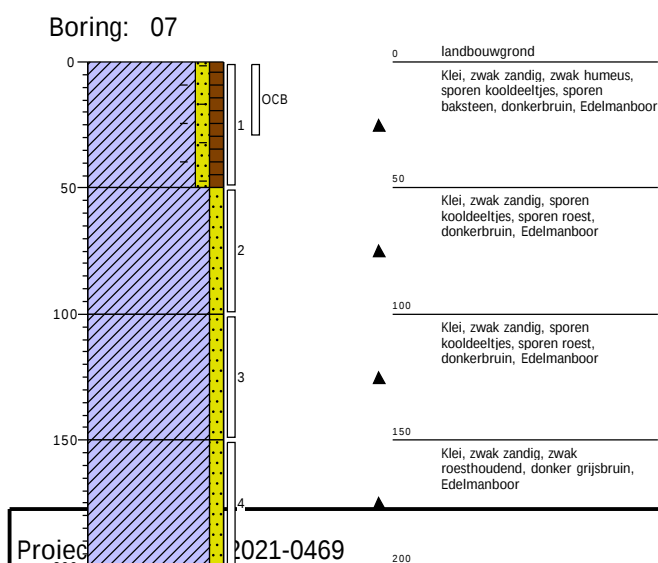
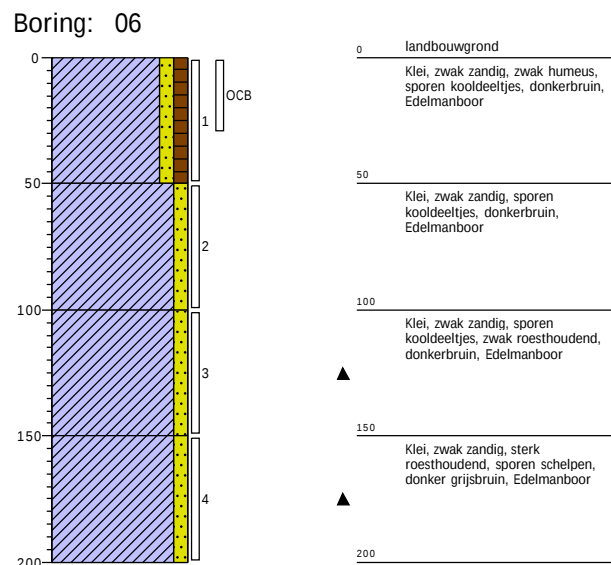
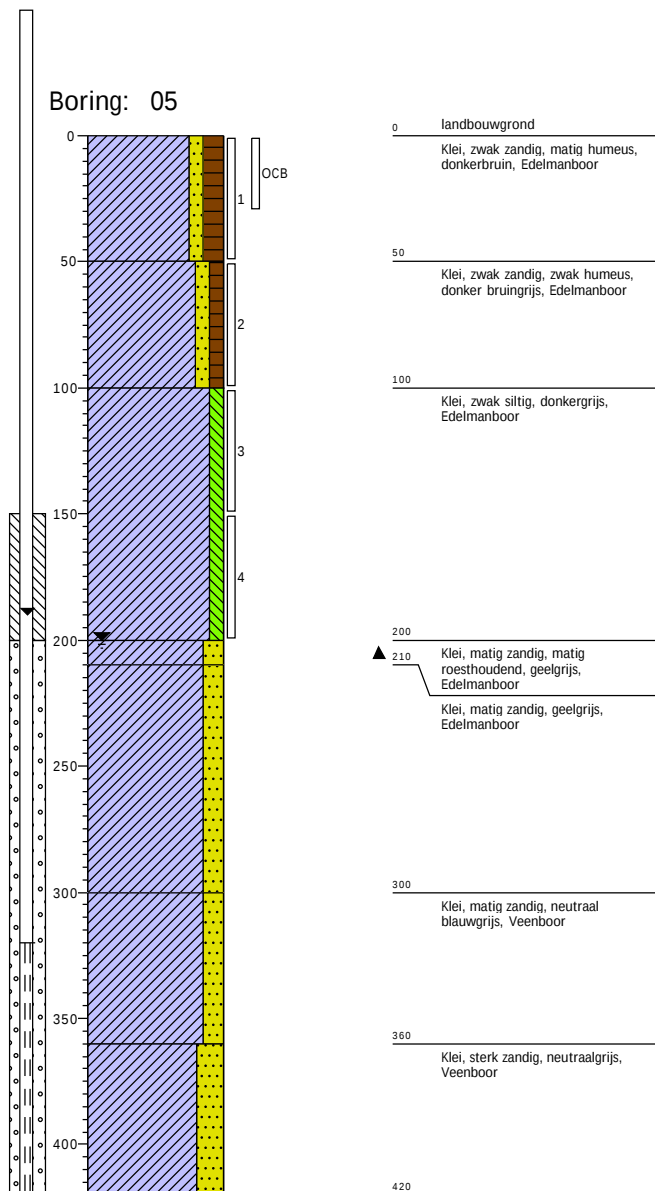
Projectcode: 2021-0469  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling  
Projectnaam: Nijmeegsestraat 48 te Gendt

Boormeester: R.R. Boers  
Projectleider: Bjorn Franke  
Schaal: 1: 30



Projectcode: 2021-0469  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling  
Projectnaam: Nijmeegsestraat 48 te Gendt

Boormeester: R.R. Boers  
Projectleider: Bjorn Franke  
Schaal: 1: 30



Project: 2021-0469

Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling

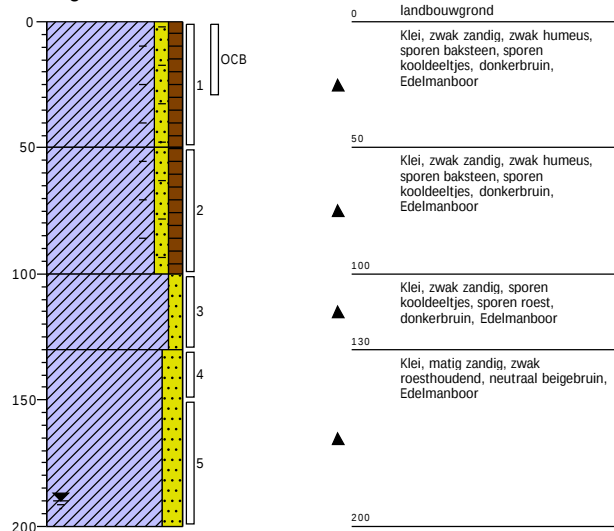
Projectnaam: Nijmeegsestraat 48 te Gendt

Boormeester: R.R. Boers

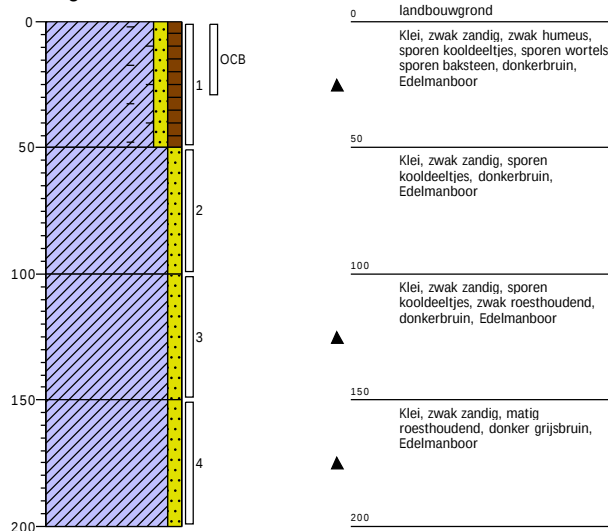
Projectleider: Bjorn Franke

Schaal: 1: 30

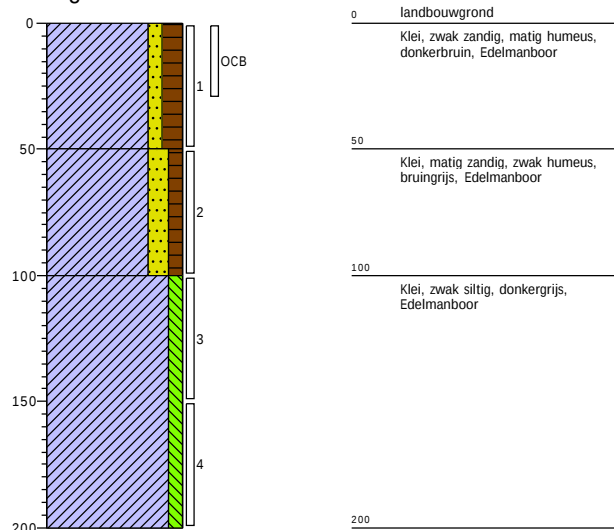
Boring: 09



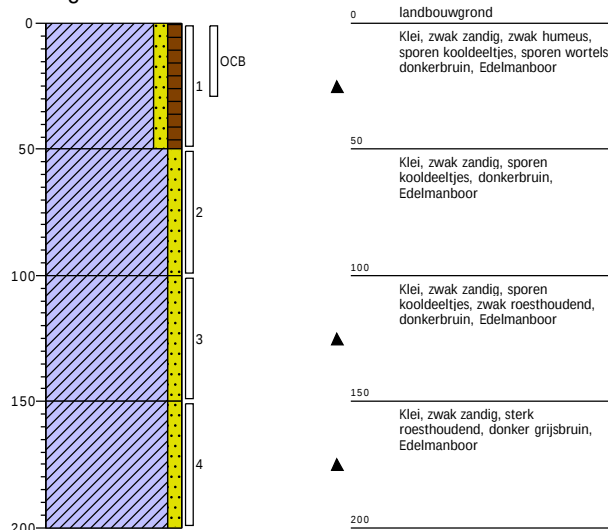
Boring: 10



Boring: 11



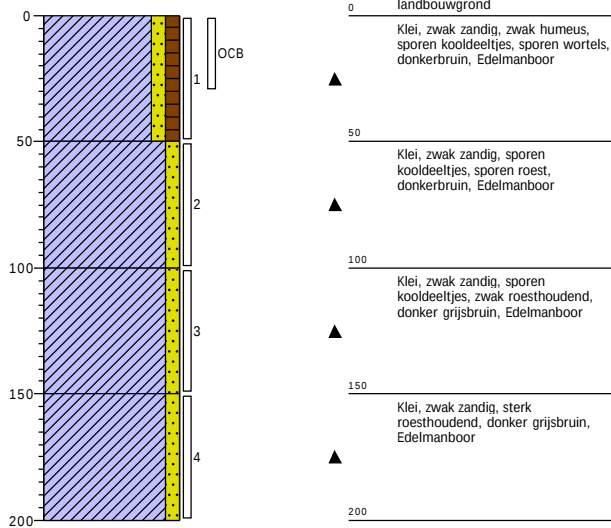
Boring: 12



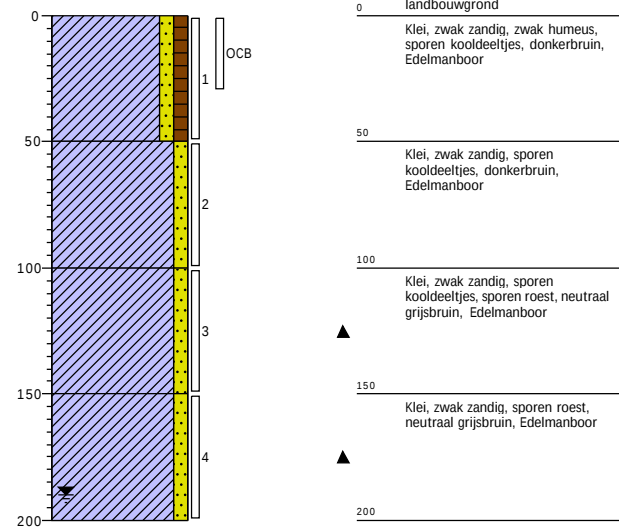
Projectcode: 2021-0469  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling  
Projectnaam: Nijmeegsestraat 48 te Gendt

Boormeester: R.R. Boers  
Projectleider: Bjorn Franke  
Schaal: 1: 30

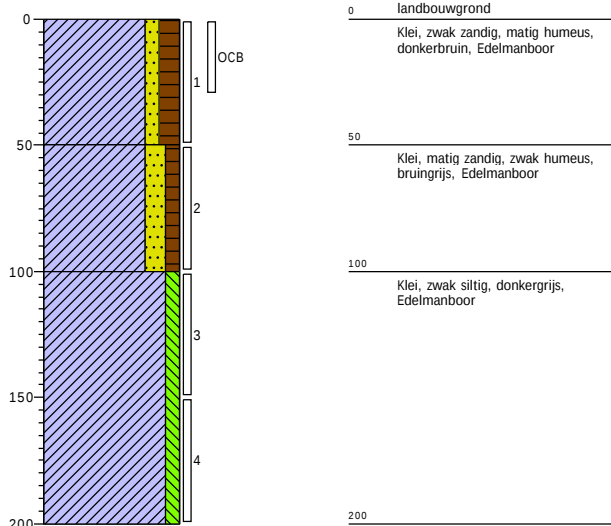
Boring: 13



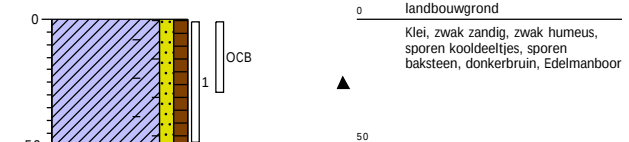
Boring: 14



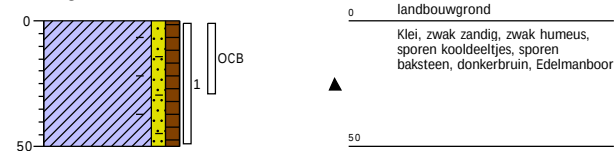
Boring: 15



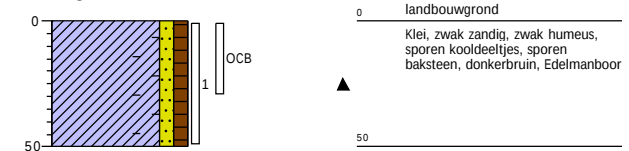
Boring: 16



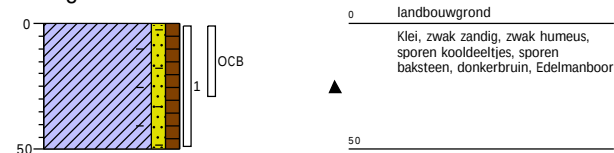
Boring: 17



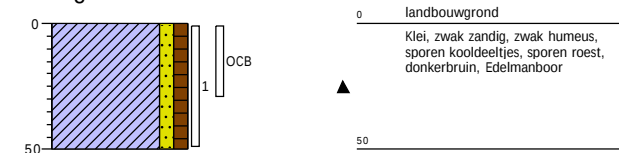
Boring: 18



Boring: 19



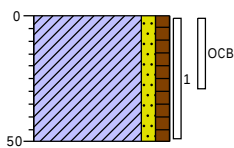
Boring: 20



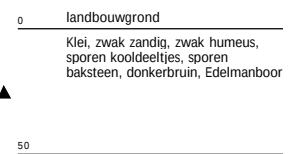
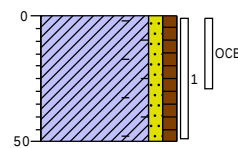
Projectcode: 2021-0469  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling  
Projectnaam: Nijmeegsestraat 48 te Gendt

Boormeester: R.R. Boers  
Projectleider: Bjorn Franke  
Schaal: 1: 30

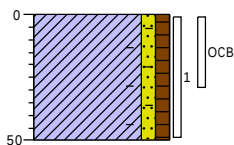
Boring: 21



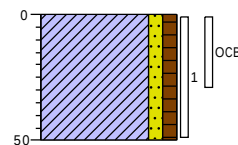
Boring: 22



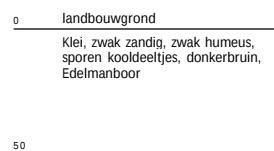
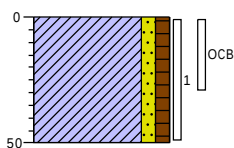
Boring: 23



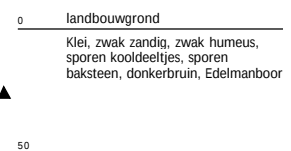
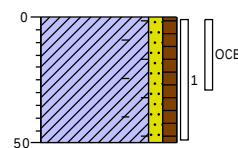
Boring: 24



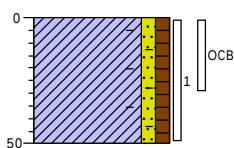
Boring: 25



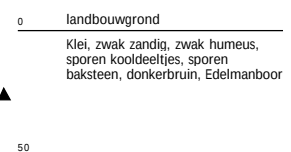
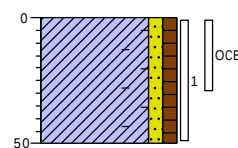
Boring: 26



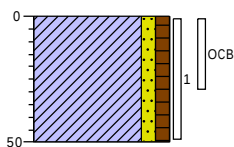
Boring: 27



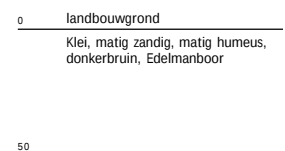
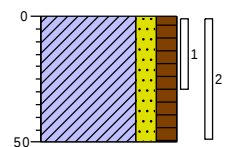
Boring: 28



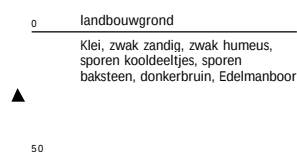
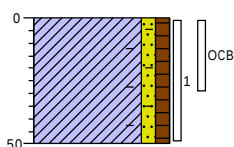
Boring: 29



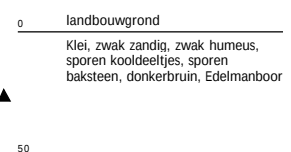
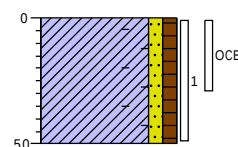
Boring: 30



Boring: 31



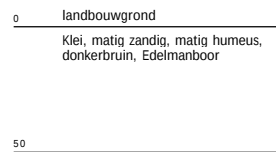
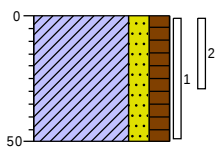
Boring: 32



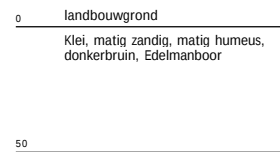
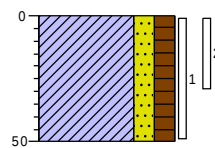
Projectcode: 2021-0469  
 Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling  
 Projectnaam: Nijmeegsestraat 48 te Gendt

Boormeester: R.R. Boers  
 Projectleider: Bjorn Franke  
 Schaal: 1: 30

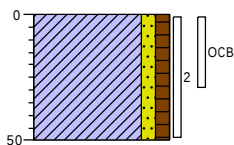
Boring: 33



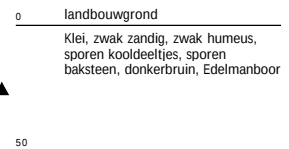
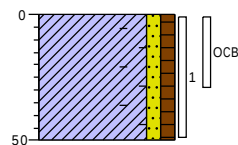
Boring: 34



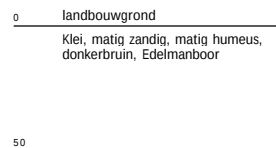
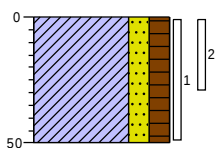
Boring: 35



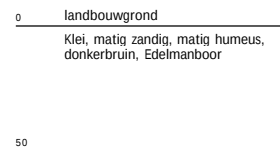
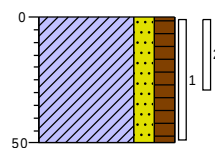
Boring: 36



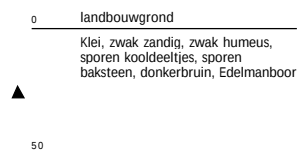
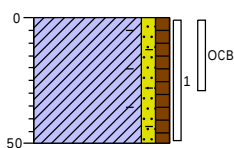
Boring: 37



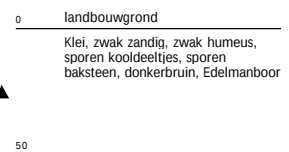
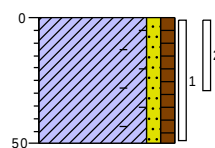
Boring: 38



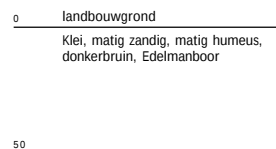
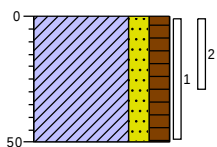
Boring: 39



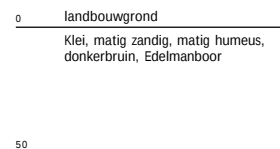
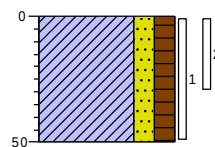
Boring: 40



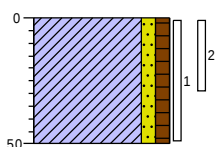
Boring: 41



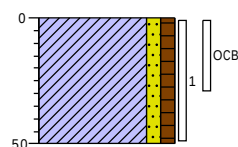
Boring: 42



Boring: 43



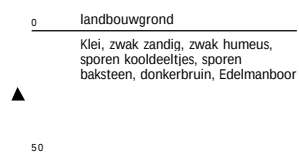
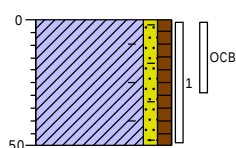
Boring: 44



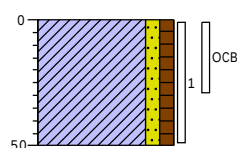
Projectcode: 2021-0469  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling  
Projectnaam: Nijmeegsestraat 48 te Gendt

Boormeester: R.R. Boers  
Projectleider: Bjorn Franke  
Schaal: 1: 30

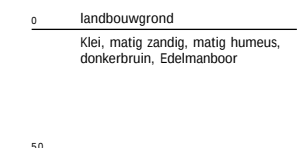
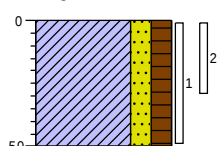
Boring: 45



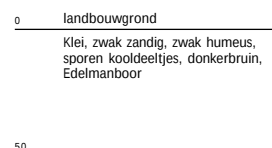
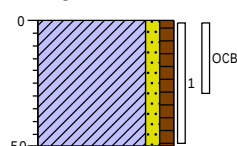
Boring: 46



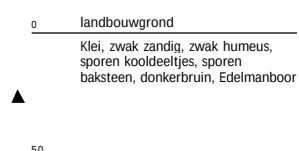
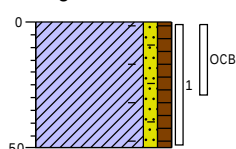
Boring: 47



Boring: 48



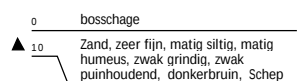
Boring: 49



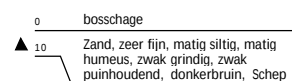
Boring: 101



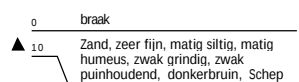
Boring: 102



Boring: 103



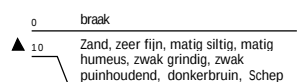
Boring: 201



Boring: 202



Boring: 203

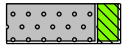


Projectcode: 2021-0469  
Opdrachtgever: Hendriks Projectontwikkeling  
Projectnaam: Nijmeegsestraat 48 te Gendt

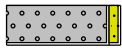
Boormeester: R.R. Boers  
Projectleider: Bjorn Franke  
Schaal: 1: 30

## Legenda (conform NEN 5104)

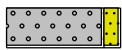
### grind



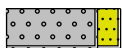
Grind, siltig



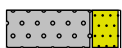
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

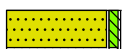


Grind, uiterst zandig

### zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

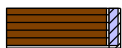


Zand, uiterst siltig

### veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

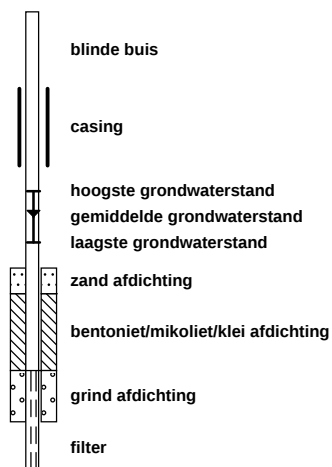


Veen, zwak zandig

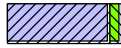


Veen, sterk zandig

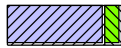
### peilbuis



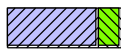
### klei



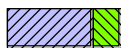
Klei, zwak siltig



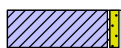
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

### leem



Leem, zwak zandig

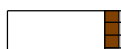


Leem, sterk zandig

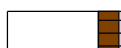
### overige toevoegingen



zwak humeus



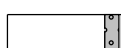
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

### geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

### olie

- geen olie-water reactie
- ◐ zwakke olie-water reactie
- ◑ matige olie-water reactie
- ◒ sterke olie-water reactie
- ◓ uiterste olie-water reactie

### p.i.d.-waarde

- ◐ >0
- ◑ >1
- ◒ >10
- ◓ >100
- ◔ >1000
- ◕ >10000

### monsters

- ◐ geroerd monster
- ◑ ongeroerd monster
- ◒ volumering

### overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

## Bijlage 4. Toetsingstabellen

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

|                                      |          |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
|--------------------------------------|----------|--------------------------------|--------------------|-------|--------------------------------|--------------------|-------|----------------------------------------|--------------------|-------|
| Grondmonster                         |          | MM BG 01                       |                    |       | MM BG 02                       |                    |       | MM BG 03                               |                    |       |
| Grondsoort                           |          | Klei                           |                    |       | Klei                           |                    |       | Klei                                   |                    |       |
| Zintuiglijke bijmengingen            |          | sporen baksteen, sporen roest  |                    |       | sporen baksteen                |                    |       |                                        |                    |       |
| Certificaatcode                      |          | 2021120532                     |                    |       | 2021120532                     |                    |       | 2021120532                             |                    |       |
| Boring(en)                           |          | 01, 06, 16, 17, 18, 19, 20, 21 |                    |       | 07, 08, 22, 23, 24, 25, 26, 29 |                    |       | 11, 15, 30, 33, 34, 37, 38, 41, 42, 47 |                    |       |
| Traject (m -mv)                      |          | 0,00 - 0,50                    |                    |       | 0,00 - 0,50                    |                    |       | 0,00 - 0,50                            |                    |       |
| Humus                                | % ds     | 1,90                           |                    |       | 2,20                           |                    |       | 3,20                                   |                    |       |
| Lutum                                | % ds     | 17,60                          |                    |       | 17,30                          |                    |       | 15,40                                  |                    |       |
| Datum van toetsing                   |          | 27-7-2021                      |                    |       | 27-7-2021                      |                    |       | 27-7-2021                              |                    |       |
| Monsterconclusie                     |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde  |                    |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde  |                    |       | Overschrijding Achtergrondwaarde       |                    |       |
| Monstermelding 1                     |          |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Monstermelding 2                     |          |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Monstermelding 3                     |          |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
|                                      |          | Meetw                          | GSSD               | Index | Meetw                          | GSSD               | Index | Meetw                                  | GSSD               | Index |
| <b>METALEN</b>                       |          |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Barium                               | mg/kg ds | 110                            | 144 <sup>(6)</sup> |       | 140                            | 186 <sup>(6)</sup> |       | 120                                    | 174 <sup>(6)</sup> |       |
| Cadmium                              | mg/kg ds | 0,38                           | 0,53               | -0,01 | 0,39                           | 0,54               | -0    | 0,48                                   | 0,66               | 0     |
| Kobalt                               | mg/kg ds | 9,9                            | 12,9               | -0,01 | 10                             | 13                 | -0,01 | 11                                     | 16                 | 0     |
| Koper                                | mg/kg ds | 31                             | 42                 | 0,01  | 29                             | 39                 | -0,01 | 38                                     | 52                 | 0,08  |
| Kwik                                 | mg/kg ds | 0,092                          | 0,106              | -0    | 0,12                           | 0,14               | -0    | 0,12                                   | 0,14               | -0    |
| Molybdeen                            | mg/kg ds | <1,5                           | <1,1               | -0    | <1,5                           | <1,1               | -0    | <1,5                                   | <1,1               | -0    |
| Nikkel                               | mg/kg ds | 27                             | 34                 | -0,01 | 27                             | 35                 | -0,01 | 28                                     | 39                 | 0,06  |
| Lood                                 | mg/kg ds | 26                             | 32                 | -0,04 | 28                             | 34                 | -0,03 | 34                                     | 42                 | -0,02 |
| Zink                                 | mg/kg ds | 91                             | 120                | -0,03 | 74                             | 98                 | -0,07 | 89                                     | 123                | -0,03 |
| <b>PAK</b>                           |          |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Naftaleen                            | mg/kg ds | <0,05                          | <0,04              |       | <0,05                          | <0,04              |       | <0,05                                  | <0,04              |       |
| Fenantheen                           | 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              |       | <0,05                                  | <0,04              |       |
| Fluorantheen                         | mg/kg ds | <0,05                          | <0,04              |       | <0,05                          | <0,04              |       | <0,05                                  | <0,04              |       |
| Benzo(a)anthraceen                   | 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(k)fluorantheen                 | 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(g,h,i)peryleen                 | 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              |       |
| PAK 10 VROM                          | mg/kg ds |                                | <0,35              | -0,03 |                                | <0,35              | -0,03 |                                        | <0,35              | -0,03 |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |          |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| PCB (som 7)                          | mg/kg ds |                                | <0,025             | 0     |                                | <0,022             | 0     |                                        | <0,015             | -0    |
| Hexachloorbenzeen (HCB)              | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| PCB 28                               | mg/kg ds | <0,001                         | <0,004             |       | <0,001                         | <0,003             |       | <0,001                                 | <0,002             |       |
| PCB 52                               | mg/kg ds | <0,001                         | <0,004             |       | <0,001                         | <0,003             |       | <0,001                                 | <0,002             |       |
| PCB 101                              | mg/kg ds | <0,001                         | <0,004             |       | <0,001                         | <0,003             |       | <0,001                                 | <0,002             |       |
| PCB 118                              | mg/kg ds | <0,001                         | <0,004             |       | <0,001                         | <0,003             |       | <0,001                                 | <0,002             |       |
| PCB 138                              | mg/kg ds | <0,001                         | <0,004             |       | <0,001                         | <0,003             |       | <0,001                                 | <0,002             |       |
| PCB 153                              | mg/kg ds | <0,001                         | <0,004             |       | <0,001                         | <0,003             |       | <0,001                                 | <0,002             |       |
| PCB 180                              | mg/kg ds | <0,001                         | <0,004             |       | <0,001                         | <0,003             |       | <0,001                                 | <0,002             |       |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>          |          |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| alfa-HCH                             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| beta-HCH                             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| gamma-HCH                            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| delta-HCH                            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Isodrin                              | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Telodrin                             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Heptachloor                          | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Aldrin                               | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Dieldrin                             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| Endrin                               | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| DDE (som)                            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| DDD (som)                            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                |                    |       |                                        |                    |       |

|                                          |            |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
|------------------------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|-------|--------------------------------|-------------------|-------|----------------------------------------|---------------------|-------|
| Grondmonster                             |            | MM BG 01                       |                   |       | MM BG 02                       |                   |       | MM BG 03                               |                     |       |
| Grondsoort                               |            | Klei                           |                   |       | Klei                           |                   |       | Klei                                   |                     |       |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            | sporen baksteen, sporen roest  |                   |       | sporen baksteen                |                   |       |                                        |                     |       |
| Certificaatcode                          |            | 2021120532                     |                   |       | 2021120532                     |                   |       | 2021120532                             |                     |       |
| Boring(en)                               |            | 01, 06, 16, 17, 18, 19, 20, 21 |                   |       | 07, 08, 22, 23, 24, 25, 26, 29 |                   |       | 11, 15, 30, 33, 34, 37, 38, 41, 42, 47 |                     |       |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,00 - 0,50                    |                   |       | 0,00 - 0,50                    |                   |       | 0,00 - 0,50                            |                     |       |
| Humus                                    | % ds       | 1,90                           |                   |       | 2,20                           |                   |       | 3,20                                   |                     |       |
| Lutum                                    | % ds       | 17,60                          |                   |       | 17,30                          |                   |       | 15,40                                  |                     |       |
| Datum van toetsing                       |            | 27-7-2021                      |                   |       | 27-7-2021                      |                   |       | 27-7-2021                              |                     |       |
| Monsterconclusie                         |            | Voldoet aan Achtergrondwaarde  |                   |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde  |                   |       | Overschrijding Achtergrondwaarde       |                     |       |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)                 | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| DDT (som)                                | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)                | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)                 | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| alfa-Endosulfan                          | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| beta-Endosulfan                          | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| Chloordaan (cis + trans)                 | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| cis-Chloordaan                           | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| trans-Chloordaan                         | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)           | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| Hexachloorbutadieen                      | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| OCB (0,7 som, waterbodem)                | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)            | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| HCH (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)     | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| DDT (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| DDD (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| DDE (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| OCB (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| cis-Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| trans-Heptachloorepoxide                 | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| Endosulfansulfaat                        | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | mg/kg ds   |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
|                                          |            |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   | <3                             | 11 <sup>(6)</sup> |       | <3                             | 10 <sup>(6)</sup> |       | <3                                     | 7 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   | <5                             | 18 <sup>(6)</sup> |       | <5                             | 16 <sup>(6)</sup> |       | <5                                     | 11 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   | <5                             | 18 <sup>(6)</sup> |       | <5                             | 16 <sup>(6)</sup> |       | <5                                     | 11 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   | <11                            | 39 <sup>(6)</sup> |       | <11                            | 35 <sup>(6)</sup> |       | <11                                    | 24 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   | <5                             | 18 <sup>(6)</sup> |       | <5                             | 16 <sup>(6)</sup> |       | 5,4                                    | 16,9 <sup>(6)</sup> |       |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   | <6                             | 21 <sup>(6)</sup> |       | <6                             | 19 <sup>(6)</sup> |       | <6                                     | 13 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | <35                            | <123              | -0,01 | <35                            | <111              | -0,02 | <35                                    | <77                 | -0,02 |
|                                          |            |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                                |                   |       |                                |                   |       |                                        |                     |       |
| Droge stof                               | % m/m      | 81,9                           | 81,9              |       | 82,4                           | 82,4              |       | 81,7                                   | 81,7                |       |
| Lutum                                    | %          | 17,6                           |                   |       | 17,3                           |                   |       | 15,4                                   |                     |       |
| Organische stof (humus)                  | %          | 1,9                            |                   |       | 2,2                            |                   |       | 3,2                                    |                     |       |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 97                             |                   |       | 97                             |                   |       | 96                                     |                     |       |

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

| Grondmonster                         |          | MM BG 04                                                          |                    |       | MM BG 05                        |                    |       | MM BG 06                      |                    |       |
|--------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|---------------------------------|--------------------|-------|-------------------------------|--------------------|-------|
| Grondsoort                           |          | Klei                                                              |                    |       | Klei                            |                    |       | Klei                          |                    |       |
| Zintuiglijke bijmengingen            |          | zwak wortelhoudend, sporen baksteen, sporen wortels, sporen roest |                    |       | sporen baksteen, sporen wortels |                    |       | sporen baksteen               |                    |       |
| Certificaatcode                      |          | 2021120532                                                        |                    |       | 2021120532                      |                    |       | 2021120532                    |                    |       |
| Boring(en)                           |          | 04, 09, 10, 27, 28, 31, 32                                        |                    |       | 03, 12, 13, 36, 39, 40, 43      |                    |       | 14, 44, 45, 46, 48, 49        |                    |       |
| Traject (m -mv)                      |          | 0,00 - 0,50                                                       |                    |       | 0,00 - 0,50                     |                    |       | 0,00 - 0,50                   |                    |       |
| Humus                                | % ds     | 3,20                                                              |                    |       | 1,90                            |                    |       | 2,30                          |                    |       |
| Lutum                                | % ds     | 18,50                                                             |                    |       | 21,5                            |                    |       | 21,5                          |                    |       |
| Datum van toetsing                   |          | 27-7-2021                                                         |                    |       | 27-7-2021                       |                    |       | 27-7-2021                     |                    |       |
| Monsterconclusie                     |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde                                     |                    |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde   |                    |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                    |       |
| Monstermelding 1                     |          |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Monstermelding 2                     |          |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Monstermelding 3                     |          |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
|                                      |          | Meetw                                                             | GSSD               | Index | Meetw                           | GSSD               | Index | Meetw                         | GSSD               | Index |
| <b>METALEN</b>                       |          |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Barium                               | mg/kg ds | 130                                                               | 164 <sup>(6)</sup> |       | 160                             | 180 <sup>(6)</sup> |       | 170                           | 192 <sup>(6)</sup> |       |
| Cadmium                              | mg/kg ds | 0,42                                                              | 0,55               | -0    | 0,34                            | 0,45               | -0,01 | 0,31                          | 0,41               | -0,02 |
| Kobalt                               | mg/kg ds | 10                                                                | 13                 | -0,01 | 12                              | 13                 | -0,01 | 12                            | 13                 | -0,01 |
| Koper                                | mg/kg ds | 29                                                                | 37                 | -0,02 | 25                              | 31                 | -0,06 | 22                            | 27                 | -0,09 |
| Kwik                                 | mg/kg ds | 0,1                                                               | 0,1                | -0    | 0,07                            | 0,08               | -0    | 0,068                         | 0,074              | -0    |
| Molybdeen                            | mg/kg ds | <1,5                                                              | <1,1               | -0    | <1,5                            | <1,1               | -0    | <1,5                          | <1,1               | -0    |
| Nikkel                               | mg/kg ds | 28                                                                | 34                 | -0,01 | 34                              | 38                 | 0,04  | 33                            | 37                 | 0,03  |
| Lood                                 | mg/kg ds | 29                                                                | 34                 | -0,03 | 25                              | 29                 | -0,04 | 25                            | 29                 | -0,04 |
| Zink                                 | mg/kg ds | 81                                                                | 103                | -0,06 | 72                              | 86                 | -0,09 | 74                            | 88                 | -0,09 |
| <b>PAK</b>                           |          |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Naftaleen                            | 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              |       |
| Anthraceen                           | 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              |       |
| Benzo(a)anthraceen                   | 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(k)fluorantheen                 | 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(g,h,i)peryleen                 | 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              |       |
| PAK 10 VROM                          | mg/kg ds |                                                                   | <0,35              | -0,03 |                                 | <0,35              | -0,03 |                               | <0,35              | -0,03 |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |          |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| PCB (som 7)                          | mg/kg ds |                                                                   | <0,015             | -0    |                                 | <0,025             | 0     |                               | <0,021             | 0     |
| Hexachloorbenzeen (HCB)              | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| PCB 28                               | mg/kg ds | <0,001                                                            | <0,002             |       | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                        | <0,003             |       |
| PCB 52                               | mg/kg ds | <0,001                                                            | <0,002             |       | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                        | <0,003             |       |
| PCB 101                              | mg/kg ds | <0,001                                                            | <0,002             |       | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                        | <0,003             |       |
| PCB 118                              | mg/kg ds | <0,001                                                            | <0,002             |       | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                        | <0,003             |       |
| PCB 138                              | mg/kg ds | <0,001                                                            | <0,002             |       | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                        | <0,003             |       |
| PCB 153                              | mg/kg ds | <0,001                                                            | <0,002             |       | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                        | <0,003             |       |
| PCB 180                              | mg/kg ds | <0,001                                                            | <0,002             |       | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                        | <0,003             |       |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>          |          |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| alfa-HCH                             | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| beta-HCH                             | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| gamma-HCH                            | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| delta-HCH                            | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Isodrin                              | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Telodrin                             | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Heptachloor                          | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Aldrin                               | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Dieldrin                             | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| Endrin                               | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| DDE (som)                            | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)            | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)             | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| DDD (som)                            | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)            | mg/kg ds |                                                                   |                    |       |                                 |                    |       |                               |                    |       |

|                                          |            |                                                                   |                                 |                               |
|------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Grondmonster                             |            | MM BG 04                                                          | MM BG 05                        | MM BG 06                      |
| Grondsoort                               |            | Klei                                                              | Klei                            | Klei                          |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            | zwak wortelhoudend, sporen baksteen, sporen wortels, sporen roest | sporen baksteen, sporen wortels | sporen baksteen               |
| Certificaatcode                          |            | 2021120532                                                        | 2021120532                      | 2021120532                    |
| Boring(en)                               |            | 04, 09, 10, 27, 28, 31, 32                                        | 03, 12, 13, 36, 39, 40, 43      | 14, 44, 45, 46, 48, 49        |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,00 - 0,50                                                       | 0,00 - 0,50                     | 0,00 - 0,50                   |
| Humus                                    | % ds       | 3,20                                                              | 1,90                            | 2,30                          |
| Lutum                                    | % ds       | 18,50                                                             | 21,5                            | 21,5                          |
| Datum van toetsing                       |            | 27-7-2021                                                         | 27-7-2021                       | 27-7-2021                     |
| Monsterconclusie                         |            | Voldoet aan Achtergrondwaarde                                     | Voldoet aan Achtergrondwaarde   | Voldoet aan Achtergrondwaarde |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)                 | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| DDT (som)                                | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)                | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)                 | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| alfa-Endosulfan                          | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| beta-Endosulfan                          | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| Chloordaan (cis + trans)                 | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| cis-Chloordaan                           | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| trans-Chloordaan                         | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)           | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| Hexachloorbutadieen                      | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| OCB (0,7 som, waterbodem)                | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)            | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| HCH (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)     | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| DDT (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| DDD (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| DDE (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| OCB (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| cis-Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| trans-Heptachloorepoxide                 | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| Endosulfansulfaat                        | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | mg/kg ds   |                                                                   |                                 |                               |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                                                                   |                                 |                               |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   | <3 7 <sup>(6)</sup>                                               | <3 11 <sup>(6)</sup>            | <3 9 <sup>(6)</sup>           |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   | <5 11 <sup>(6)</sup>                                              | <5 18 <sup>(6)</sup>            | <5 15 <sup>(6)</sup>          |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   | <5 11 <sup>(6)</sup>                                              | <5 18 <sup>(6)</sup>            | <5 15 <sup>(6)</sup>          |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   | <11 24 <sup>(6)</sup>                                             | <11 39 <sup>(6)</sup>           | <11 33 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   | 5,3 16,6 <sup>(6)</sup>                                           | <5 18 <sup>(6)</sup>            | <5 15 <sup>(6)</sup>          |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   | <6 13 <sup>(6)</sup>                                              | <6 21 <sup>(6)</sup>            | <6 18 <sup>(6)</sup>          |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | <35 <77 -0,02                                                     | <35 <123 -0,01                  | <35 <107 -0,02                |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                                                                   |                                 |                               |
| Droge stof                               | % m/m      | 83,9 83,9                                                         | 82,8 82,8                       | 84,3 84,3                     |
| Lutum                                    | %          | 18,5                                                              | 21,5                            | 21,5                          |
| Organische stof (humus)                  | %          | 3,2                                                               | 1,9                             | 2,3                           |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 96                                                                | 97                              | 96                            |

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

| Grondmonster                         |          | MM OG 01                       |                    |       | MM OG 02                               |                    |       | MM OG 03                                         |                    |       |
|--------------------------------------|----------|--------------------------------|--------------------|-------|----------------------------------------|--------------------|-------|--------------------------------------------------|--------------------|-------|
| Grondsoort                           |          | Klei                           |                    |       | Klei                                   |                    |       | Klei                                             |                    |       |
| Zintuiglijke bijmengingen            |          |                                |                    |       | zwak wortelhoudend                     |                    |       | zwak roesthoudend, sporen baksteen, sporen roest |                    |       |
| Certificaatcode                      |          | 2021120532                     |                    |       | 2021120532                             |                    |       | 2021120532                                       |                    |       |
| Boring(en)                           |          | 01, 01, 01, 02, 02, 03, 03, 03 |                    |       | 04, 04, 04, 05, 05, 05, 11, 11, 15, 15 |                    |       | 06, 06, 08, 08, 09, 09                           |                    |       |
| Traject (m -mv)                      |          | 0,50 - 2,00                    |                    |       | 0,50 - 2,00                            |                    |       | 0,50 - 1,50                                      |                    |       |
| Humus                                | % ds     | 2,20                           |                    |       | 1,50                                   |                    |       | 1,50                                             |                    |       |
| Lutum                                | % ds     | 25,8                           |                    |       | 27,6                                   |                    |       | 16,10                                            |                    |       |
| Datum van toetsing                   |          | 27-7-2021                      |                    |       | 27-7-2021                              |                    |       | 27-7-2021                                        |                    |       |
| Monsterconclusie                     |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde  |                    |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde          |                    |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde                    |                    |       |
| Monstermelding 1                     |          |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Monstermelding 2                     |          |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Monstermelding 3                     |          |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
|                                      |          | Meetw                          | GSSD               | Index | Meetw                                  | GSSD               | Index | Meetw                                            | GSSD               | Index |
| <b>METALEN</b>                       |          |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Barium                               | mg/kg ds | 210                            | 205 <sup>(6)</sup> |       | 200                                    | 185 <sup>(6)</sup> |       | 110                                              | 154 <sup>(6)</sup> |       |
| Cadmium                              | mg/kg ds | 0,35                           | 0,44               | -0,01 | <0,2                                   | <0,2               | -0,03 | <0,2                                             | <0,2               | -0,03 |
| Kobalt                               | mg/kg ds | 13                             | 13                 | -0,01 | 23                                     | 21                 | 0,04  | 10                                               | 14                 | -0,01 |
| Koper                                | mg/kg ds | 21                             | 24                 | -0,11 | 14                                     | 15                 | -0,16 | 13                                               | 18                 | -0,15 |
| Kwik                                 | mg/kg ds | 0,058                          | 0,060              | -0    | <0,05                                  | <0,04              | -0    | <0,05                                            | <0,04              | -0    |
| Molybdeen                            | mg/kg ds | <1,5                           | <1,1               | -0    | <1,5                                   | <1,1               | -0    | <1,5                                             | <1,1               | -0    |
| Nikkel                               | mg/kg ds | 39                             | 38                 | 0,05  | 30                                     | 28                 | -0,11 | 28                                               | 38                 | 0,04  |
| Lood                                 | mg/kg ds | 22                             | 24                 | -0,05 | 16                                     | 17                 | -0,07 | 14                                               | 17                 | -0,07 |
| Zink                                 | mg/kg ds | 82                             | 88                 | -0,09 | 55                                     | 57                 | -0,14 | 53                                               | 73                 | -0,12 |
| <b>PAK</b>                           |          |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Naftaleen                            | mg/kg ds | <0,05                          | <0,04              |       | <0,05                                  | <0,04              |       | <0,05                                            | <0,04              |       |
| Fenantheen                           | 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              |       | <0,05                                            | <0,04              |       |
| Fluorantheen                         | mg/kg ds | <0,05                          | <0,04              |       | <0,05                                  | <0,04              |       | <0,05                                            | <0,04              |       |
| Benzo(a)anthraceen                   | 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(k)fluorantheen                 | 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(g,h,i)peryleen                 | 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              |       |
| PAK 10 VROM                          | mg/kg ds |                                | <0,35              | -0,03 |                                        | <0,35              | -0,03 |                                                  | <0,35              | -0,03 |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |          |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| PCB (som 7)                          | mg/kg ds |                                | <0,022             | 0     |                                        | <0,025             | 0     |                                                  | <0,025             | 0     |
| Hexachloorbenzeen (HCB)              | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| 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>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>          |          |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| alfa-HCH                             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| beta-HCH                             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| gamma-HCH                            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| delta-HCH                            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Isodrin                              | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Telodrin                             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Heptachloor                          | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Aldrin                               | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Dieldrin                             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| Endrin                               | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| DDE (som)                            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)             | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| DDD (som)                            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)            | mg/kg ds |                                |                    |       |                                        |                    |       |                                                  |                    |       |

|                                          |            |                                |                                        |                                                  |
|------------------------------------------|------------|--------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Grondmonster                             |            | MM OG 01                       | MM OG 02                               | MM OG 03                                         |
| Grondsoort                               |            | Klei                           | Klei                                   | Klei                                             |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            |                                | zwak wortelhoudend                     | zwak roesthoudend, sporen baksteen, sporen roest |
| Certificaatcode                          |            | 2021120532                     | 2021120532                             | 2021120532                                       |
| Boring(en)                               |            | 01, 01, 01, 02, 02, 03, 03, 03 | 04, 04, 04, 05, 05, 05, 11, 11, 15, 15 | 06, 06, 08, 08, 09, 09                           |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,50 - 2,00                    | 0,50 - 2,00                            | 0,50 - 1,50                                      |
| Humus                                    | % ds       | 2,20                           | 1,50                                   | 1,50                                             |
| Lutum                                    | % ds       | 25,8                           | 27,6                                   | 16,10                                            |
| Datum van toetsing                       |            | 27-7-2021                      | 27-7-2021                              | 27-7-2021                                        |
| Monsterconclusie                         |            | Voldoet aan Achtergrondwaarde  | Voldoet aan Achtergrondwaarde          | Voldoet aan Achtergrondwaarde                    |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)                 | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| DDT (som)                                | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)                | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)                 | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| alfa-Endosulfan                          | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| beta-Endosulfan                          | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| Chloordaan (cis + trans)                 | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| cis-Chloordaan                           | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| trans-Chloordaan                         | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)           | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| Hexachloorbutadieen                      | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| OCB (0,7 som, waterbodem)                | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)            | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| HCH (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)     | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| DDT (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| DDD (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| DDE (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| OCB (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| cis-Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| trans-Heptachloorepoxide                 | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| Endosulfansulfaat                        | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | mg/kg ds   |                                |                                        |                                                  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                                |                                        |                                                  |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   | <3 10 <sup>(6)</sup>           | <3 11 <sup>(6)</sup>                   | <3 11 <sup>(6)</sup>                             |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   | <5 16 <sup>(6)</sup>           | <5 18 <sup>(6)</sup>                   | <5 18 <sup>(6)</sup>                             |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   | <5 16 <sup>(6)</sup>           | <5 18 <sup>(6)</sup>                   | <5 18 <sup>(6)</sup>                             |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   | <11 35 <sup>(6)</sup>          | <11 39 <sup>(6)</sup>                  | <11 39 <sup>(6)</sup>                            |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   | <5 16 <sup>(6)</sup>           | <5 18 <sup>(6)</sup>                   | <5 18 <sup>(6)</sup>                             |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   | <6 19 <sup>(6)</sup>           | <6 21 <sup>(6)</sup>                   | <6 21 <sup>(6)</sup>                             |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | <35 <111 -0,02                 | <35 <123 -0,01                         | <35 <123 -0,01                                   |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                                |                                        |                                                  |
| Droge stof                               | % m/m      | 81,8 81,8                      | 81,9 81,9                              | 82,5 82,5                                        |
| Lutum                                    | %          | 25,8                           | 27,6                                   | 16,1                                             |
| Organische stof (humus)                  | %          | 2,2                            | 1,5                                    | 1,5                                              |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 96                             | 97                                     | 97                                               |

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

| Grondmonster                          |          | MM OG 04                        |                    |       | MM OG 05                        |                   |       | MM TL 01                         |                       |       |
|---------------------------------------|----------|---------------------------------|--------------------|-------|---------------------------------|-------------------|-------|----------------------------------|-----------------------|-------|
| Grondsoort                            |          | Klei                            |                    |       | Klei                            |                   |       | Klei                             |                       |       |
| Zintuiglijke bijmengingen             |          | zwak roesthoudend, sporen roest |                    |       | sporen roest, zwak roesthoudend |                   |       | sporen baksteen, sporen roest    |                       |       |
| Certificaatcode                       |          | 2021120532                      |                    |       | 2021120532                      |                   |       | 2021120532                       |                       |       |
| Boring(en)                            |          | 07, 07, 10, 10, 12, 12          |                    |       | 13, 13, 14, 14                  |                   |       | 01, 06, 16, 17, 18, 19, 20, 21   |                       |       |
| Traject (m -mv)                       |          | 0,50 - 1,50                     |                    |       | 0,50 - 1,50                     |                   |       | 0,00 - 0,30                      |                       |       |
| Humus                                 | % ds     | 1,80                            |                    |       | 1,40                            |                   |       | 3,20                             |                       |       |
| Lutum                                 | % ds     | 27,1                            |                    |       | 41,8                            |                   |       | 17,00                            |                       |       |
| Datum van toetsing                    |          | 27-7-2021                       |                    |       | 27-7-2021                       |                   |       | 27-7-2021                        |                       |       |
| Monsterconclusie                      |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde   |                    |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde   |                   |       | Overschrijding Achtergrondwaarde |                       |       |
| Monstermelding 1                      |          |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  |                       |       |
| Monstermelding 2                      |          |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  |                       |       |
| Monstermelding 3                      |          |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  |                       |       |
|                                       |          | Meetw                           | GSSD               | Index | Meetw                           | GSSD              | Index | Meetw                            | GSSD                  | Index |
| <b>METALEN</b>                        |          |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  |                       |       |
| Barium                                | mg/kg ds | 170                             | 159 <sup>(6)</sup> |       | 150                             | 97 <sup>(6)</sup> |       |                                  |                       |       |
| Cadmium                               | mg/kg ds | 0,27                            | 0,34               | -0,02 | 0,22                            | 0,24              | -0,03 |                                  |                       |       |
| Kobalt                                | mg/kg ds | 14                              | 13                 | -0,01 | 12                              | 8                 | -0,04 |                                  |                       |       |
| Koper                                 | mg/kg ds | 19                              | 21                 | -0,13 | 16                              | 14                | -0,17 |                                  |                       |       |
| Kwik                                  | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              | -0    | <0,05                           | <0,03             | -0    |                                  |                       |       |
| Molybdeen                             | mg/kg ds | <1,5                            | <1,1               | -0    | <1,5                            | <1,1              | -0    |                                  |                       |       |
| Nikkel                                | mg/kg ds | 42                              | 40                 | 0,07  | 36                              | 24                | -0,16 |                                  |                       |       |
| Lood                                  | mg/kg ds | 20                              | 21                 | -0,06 | 17                              | 15                | -0,07 |                                  |                       |       |
| Zink                                  | mg/kg ds | 77                              | 80                 | -0,1  | 65                              | 51                | -0,15 |                                  |                       |       |
| <b>PAK</b>                            |          |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  |                       |       |
| Naftaleen                             | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              |       | <0,05                           | <0,04             |       |                                  |                       |       |
| Fenanthreen                           | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              |       | <0,05                           | <0,04             |       |                                  |                       |       |
| Anthraceen                            | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              |       | <0,05                           | <0,04             |       |                                  |                       |       |
| Fluorantheen                          | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              |       | <0,05                           | <0,04             |       |                                  |                       |       |
| Benzo(a)anthraceen                    | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              |       | <0,05                           | <0,04             |       |                                  |                       |       |
| Chryseen                              | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              |       | <0,05                           | <0,04             |       |                                  |                       |       |
| Benzo(k)fluorantheen                  | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              |       | <0,05                           | <0,04             |       |                                  |                       |       |
| Benzo(a)pyreen                        | mg/kg ds | <0,05                           | <0,04              |       | <0,05                           | <0,04             |       |                                  |                       |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                  | mg/kg ds | <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             |       |                                  |                       |       |
| PAK 10 VROM                           | mg/kg ds |                                 | <0,35              | -0,03 |                                 | <0,35             | -0,03 |                                  |                       |       |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |          |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  |                       |       |
| PCB (som 7)                           | mg/kg ds |                                 | <0,025             | 0     |                                 | <0,025            | 0     |                                  |                       |       |
| Hexachloorbenzeen (HCB)               | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                | -0    |
| PCB 28                                | mg/kg ds | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                          | <0,004            |       |                                  |                       |       |
| PCB 52                                | mg/kg ds | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                          | <0,004            |       |                                  |                       |       |
| PCB 101                               | mg/kg ds | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                          | <0,004            |       |                                  |                       |       |
| PCB 118                               | mg/kg ds | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                          | <0,004            |       |                                  |                       |       |
| PCB 138                               | mg/kg ds | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                          | <0,004            |       |                                  |                       |       |
| PCB 153                               | mg/kg ds | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                          | <0,004            |       |                                  |                       |       |
| PCB 180                               | mg/kg ds | <0,001                          | <0,004             |       | <0,001                          | <0,004            |       |                                  |                       |       |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>           |          |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  |                       |       |
| alfa-HCH                              | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                | 0     |
| beta-HCH                              | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                | 0     |
| gamma-HCH                             | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                | -0    |
| delta-HCH                             | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002 <sup>(6)</sup> |       |
| Isodrin                               | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002 <sup>(5)</sup> |       |
| Telodrin                              | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002 <sup>(5)</sup> |       |
| Heptachloor                           | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                | 0     |
| Heptachloorepoxide                    | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  | <0,0044               | 0     |
| Aldrin                                | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                |       |
| Dieldrin                              | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                |       |
| Endrin                                | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                |       |
| DDE (som)                             | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  | 0,69                  | 0,27  |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)             | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | <0,001                           | <0,002                |       |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)              | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | 0,22                             | 0,69                  |       |
| DDD (som)                             | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  | 0,075                 | 0     |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)             | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | 0,0021                           | 0,0066                |       |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)              | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       | 0,022                            | 0,069                 |       |
| DDT (som)                             | mg/kg ds |                                 |                    |       |                                 |                   |       |                                  | 0,74                  | 0,36  |

|                                          |            |                                 |                                 |                                  |
|------------------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Grondmonster                             |            | MM OG 04                        | MM OG 05                        | MM TL 01                         |
| Grondsoort                               |            | Klei                            | Klei                            | Klei                             |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            | zwak roesthoudend, sporen roest | sporen roest, zwak roesthoudend | sporen baksteen, sporen roest    |
| Certificaatcode                          |            | 2021120532                      | 2021120532                      | 2021120532                       |
| Boring(en)                               |            | 07, 07, 10, 10, 12, 12          | 13, 13, 14, 14                  | 01, 06, 16, 17, 18, 19, 20, 21   |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,50 - 1,50                     | 0,50 - 1,50                     | 0,00 - 0,30                      |
| Humus                                    | % ds       | 1,80                            | 1,40                            | 3,20                             |
| Lutum                                    | % ds       | 27,1                            | 41,8                            | 17,00                            |
| Datum van toetsing                       |            | 27-7-2021                       | 27-7-2021                       | 27-7-2021                        |
| Monsterconclusie                         |            | Voldoet aan Achtergrondwaarde   | Voldoet aan Achtergrondwaarde   | Overschrijding Achtergrondwaarde |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)                | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,016 0,050                      |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)                 | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,22 0,69                        |
| alfa-Endosulfan                          | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,001 <0,002 0                  |
| beta-Endosulfan                          | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,001 0,002 <sup>(6)</sup>      |
| Chloordaan (cis + trans)                 | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,0044 0                        |
| cis-Chloordaan                           | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,001 <0,002                    |
| trans-Chloordaan                         | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,001 <0,002                    |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)           | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,0066 -0                       |
| Hexachloorbutadien                       | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,001 <0,002                    |
| OCB (0,7 som, waterbodem)                | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,49                             |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)            | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,48                             |
| HCH (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,0021                           |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)     | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,0014                           |
| DDT (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,23                             |
| DDD (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,024                            |
| DDE (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,22                             |
| OCB (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   |                                 |                                 | 0,49                             |
| cis-Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,001 <0,002                    |
| trans-Heptachloorepoxide                 | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,001 <0,002                    |
| Endosulfansulfaat                        | mg/kg ds   |                                 |                                 | <0,002 <0,004 <sup>(6)</sup>     |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | mg/kg ds   |                                 |                                 | 1,54 <sup>(5)</sup>              |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                                 |                                 |                                  |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   | <3 11 <sup>(6)</sup>            | <3 11 <sup>(6)</sup>            |                                  |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   | <5 18 <sup>(6)</sup>            | <5 18 <sup>(6)</sup>            |                                  |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   | <5 18 <sup>(6)</sup>            | <5 18 <sup>(6)</sup>            |                                  |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   | <11 39 <sup>(6)</sup>           | <11 39 <sup>(6)</sup>           |                                  |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   | <5 18 <sup>(6)</sup>            | <5 18 <sup>(6)</sup>            |                                  |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   | <6 21 <sup>(6)</sup>            | <6 21 <sup>(6)</sup>            |                                  |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | <35 <123 -0,01                  | <35 <123 -0,01                  |                                  |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                                 |                                 |                                  |
| Droge stof                               | % m/m      | 83,2 83,2                       | 78,9 78,9                       | 80,1 80,1                        |
| Lutum                                    | %          | 27,1                            | 41,8                            | 17                               |
| Organische stof (humus)                  | %          | 1,8                             | 1,4                             | 3,2                              |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 96                              | 96                              | 96                               |

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

| Grondmonster                         |          | MM TL 02                         |                       |       | MM TL 03                               |                       |       | MM TL 04                                                          |                       |       |
|--------------------------------------|----------|----------------------------------|-----------------------|-------|----------------------------------------|-----------------------|-------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Grondsoort                           |          | Klei                             |                       |       | Klei                                   |                       |       | Klei                                                              |                       |       |
| Zintuiglijke bijmengingen            |          | sporen baksteen                  |                       |       |                                        |                       |       | zwak wortelhoudend, sporen baksteen, sporen wortels, sporen roest |                       |       |
| Certificaatcode                      |          | 2021120532                       |                       |       | 2021120532                             |                       |       | 2021120532                                                        |                       |       |
| Boring(en)                           |          | 07, 08, 22, 23, 24, 25, 26, 29   |                       |       | 11, 15, 30, 33, 34, 37, 38, 41, 42, 47 |                       |       | 04, 09, 10, 27, 28, 31, 32                                        |                       |       |
| Traject (m -mv)                      |          | 0,00 - 0,30                      |                       |       | 0,00 - 0,30                            |                       |       | 0,00 - 0,30                                                       |                       |       |
| Humus                                | % ds     | 2,80                             |                       |       | 3,20                                   |                       |       | 2,40                                                              |                       |       |
| Lutum                                | % ds     | 18,90                            |                       |       | 16,20                                  |                       |       | 18,20                                                             |                       |       |
| Datum van toetsing                   |          | 27-7-2021                        |                       |       | 27-7-2021                              |                       |       | 27-7-2021                                                         |                       |       |
| Monsterconclusie                     |          | Overschrijding Achtergrondwaarde |                       |       | Overschrijding Achtergrondwaarde       |                       |       | Overschrijding Achtergrondwaarde                                  |                       |       |
| Monstermelding 1                     |          |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Monstermelding 2                     |          |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Monstermelding 3                     |          |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
|                                      |          | Meetw                            | GSSD                  | Index | Meetw                                  | GSSD                  | Index | Meetw                                                             | GSSD                  | Index |
| <b>METALEN</b>                       |          |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Barium                               | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Cadmium                              | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Kobalt                               | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Koper                                | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Kwik                                 | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Molybdeen                            | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Nikkel                               | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Lood                                 | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Zink                                 | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| <b>PAK</b>                           |          |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Naftaleen                            | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Fenanthreen                          | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Anthraceen                           | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Fluorantheen                         | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Benzo(a)anthraceen                   | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Chryseen                             | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Benzo(k)fluorantheen                 | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Benzo(a)pyreen                       | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                 | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen             | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| PAK 10 VROM                          | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |          |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| PCB (som 7)                          | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| Hexachloorbenzeen (HCB)              | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                | -0    | <0,001                                 | <0,002                | -0    | <0,001                                                            | <0,003                | -0    |
| PCB 28                               | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| PCB 52                               | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| PCB 101                              | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| PCB 118                              | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| PCB 138                              | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| PCB 153                              | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| PCB 180                              | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>          |          |                                  |                       |       |                                        |                       |       |                                                                   |                       |       |
| alfa-HCH                             | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                | 0     | <0,001                                 | <0,002                | 0     | <0,001                                                            | <0,003                | 0     |
| beta-HCH                             | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                | 0     | <0,001                                 | <0,002                | 0     | <0,001                                                            | <0,003                | 0     |
| gamma-HCH                            | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                | -0    | <0,001                                 | <0,002                | -0    | <0,001                                                            | <0,003                | -0    |
| delta-HCH                            | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003 <sup>(6)</sup> |       | <0,001                                 | <0,002 <sup>(6)</sup> |       | <0,001                                                            | <0,003 <sup>(6)</sup> |       |
| Isodrin                              | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003 <sup>(5)</sup> |       | <0,001                                 | <0,002 <sup>(5)</sup> |       | <0,001                                                            | <0,003 <sup>(5)</sup> |       |
| Telodrin                             | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003 <sup>(5)</sup> |       | <0,001                                 | <0,002 <sup>(5)</sup> |       | <0,001                                                            | <0,003 <sup>(5)</sup> |       |
| Heptachloor                          | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                | 0     | <0,001                                 | <0,002                | 0     | <0,001                                                            | <0,003                | 0     |
| Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds |                                  | <0,0050               | 0     |                                        | <0,0044               | 0     |                                                                   | <0,0058               | 0     |
| Aldrin                               | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                |       | <0,001                                 | <0,002                |       | <0,001                                                            | <0,003                |       |
| Dieldrin                             | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                |       | <0,001                                 | <0,002                |       | <0,001                                                            | <0,003                |       |
| Endrin                               | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                |       | <0,001                                 | <0,002                |       | <0,001                                                            | <0,003                |       |
| DDE (som)                            | mg/kg ds |                                  | 0,50                  | 0,18  |                                        | 0,56                  | 0,21  |                                                                   | 0,67                  | 0,26  |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)            | mg/kg ds | <0,001                           | <0,003                |       | <0,001                                 | <0,002                |       | <0,001                                                            | <0,003                |       |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)             | mg/kg ds | 0,14                             | 0,50                  |       | 0,18                                   | 0,56                  |       | 0,16                                                              | 0,67                  |       |
| DDD (som)                            | mg/kg ds |                                  | 0,051                 | 0     |                                        | 0,033                 | 0     |                                                                   | 0,057                 | 0     |

|                                          |            |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
|------------------------------------------|------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Grondmonster                             |            | MM TL 02                         |                       | MM TL 03                               |                       | MM TL 04                                                          |                       |
| Grondsoort                               |            | Klei                             |                       | Klei                                   |                       | Klei                                                              |                       |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            | sporen baksteen                  |                       |                                        |                       | zwak wortelhoudend, sporen baksteen, sporen wortels, sporen roest |                       |
| Certificaatcode                          |            | 2021120532                       |                       | 2021120532                             |                       | 2021120532                                                        |                       |
| Boring(en)                               |            | 07, 08, 22, 23, 24, 25, 26, 29   |                       | 11, 15, 30, 33, 34, 37, 38, 41, 42, 47 |                       | 04, 09, 10, 27, 28, 31, 32                                        |                       |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,00 - 0,30                      |                       | 0,00 - 0,30                            |                       | 0,00 - 0,30                                                       |                       |
| Humus                                    | % ds       | 2,80                             |                       | 3,20                                   |                       | 2,40                                                              |                       |
| Lutum                                    | % ds       | 18,90                            |                       | 16,20                                  |                       | 18,20                                                             |                       |
| Datum van toetsing                       |            | 27-7-2021                        |                       | 27-7-2021                              |                       | 27-7-2021                                                         |                       |
| Monsterconclusie                         |            | Overschrijding Achtergrondwaarde |                       | Overschrijding Achtergrondwaarde       |                       | Overschrijding Achtergrondwaarde                                  |                       |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)                | mg/kg ds   | 0,0014                           | 0,0050                | <0,001                                 | <0,002                | 0,0016                                                            | 0,0067                |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)                 | mg/kg ds   | 0,013                            | 0,046                 | 0,01                                   | 0,03                  | 0,012                                                             | 0,050                 |
| DDT (som)                                | mg/kg ds   |                                  | 0,11 -0,06            |                                        | 0,24 0,02             |                                                                   | 0,12 -0,05            |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)                | mg/kg ds   | 0,0012                           | 0,0043                | 0,0046                                 | 0,0144                | 0,0014                                                            | 0,0058                |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)                 | mg/kg ds   | 0,03                             | 0,11                  | 0,071                                  | 0,222                 | 0,028                                                             | 0,117                 |
| alfa-Endosulfan                          | mg/kg ds   | <0,001                           | <0,003 0              | <0,001                                 | <0,002 0              | <0,001                                                            | <0,003 0              |
| beta-Endosulfan                          | mg/kg ds   | <0,001                           | 0,003 <sup>(6)</sup>  | <0,001                                 | 0,002 <sup>(6)</sup>  | <0,001                                                            | 0,003 <sup>(6)</sup>  |
| Chloordaan (cis + trans)                 | mg/kg ds   |                                  | <0,0050 0             |                                        | <0,0044 0             |                                                                   | <0,0058 0             |
| cis-Chloordaan                           | mg/kg ds   | <0,001                           | <0,003                | <0,001                                 | <0,002                | <0,001                                                            | <0,003                |
| trans-Chloordaan                         | mg/kg ds   | <0,001                           | <0,003                | <0,001                                 | <0,002                | <0,001                                                            | <0,003                |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)           | mg/kg ds   |                                  | <0,0075 -0            |                                        | <0,0066 -0            |                                                                   | <0,0088 -0            |
| Hexachloorbutadien                       | mg/kg ds   | <0,001                           | <0,003                | <0,001                                 | <0,002                | <0,001                                                            | <0,003                |
| OCB (0,7 som, waterbodem)                | mg/kg ds   | 0,2                              |                       | 0,28                                   |                       | 0,21                                                              |                       |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)            | mg/kg ds   | 0,18                             |                       | 0,27                                   |                       | 0,2                                                               |                       |
| HCH (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,0021                           |                       | 0,0021                                 |                       | 0,0021                                                            |                       |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)     | mg/kg ds   | 0,0014                           |                       | 0,0014                                 |                       | 0,0014                                                            |                       |
| DDT (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,032                            |                       | 0,076                                  |                       | 0,029                                                             |                       |
| DDD (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,014                            |                       | 0,011                                  |                       | 0,014                                                             |                       |
| DDE (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,14                             |                       | 0,19                                   |                       | 0,16                                                              |                       |
| OCB (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,2                              |                       | 0,28                                   |                       | 0,21                                                              |                       |
| cis-Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds   | <0,001                           | <0,003                | <0,001                                 | <0,002                | <0,001                                                            | <0,003                |
| trans-Heptachloorepoxide                 | mg/kg ds   | <0,001                           | <0,003                | <0,001                                 | <0,002                | <0,001                                                            | <0,003                |
| Endosulfansulfaat                        | mg/kg ds   | <0,002                           | <0,005 <sup>(6)</sup> | <0,002                                 | <0,004 <sup>(6)</sup> | <0,002                                                            | <0,006 <sup>(6)</sup> |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | mg/kg ds   |                                  | 0,70 <sup>(5)</sup>   |                                        | 0,87 <sup>(5)</sup>   |                                                                   | 0,89 <sup>(5)</sup>   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                                  |                       |                                        |                       |                                                                   |                       |
| Droge stof                               | % m/m      | 81                               | 81                    | 80,7                                   | 80,7                  | 82,7                                                              | 82,7                  |
| Lutum                                    | %          | 18,9                             |                       | 16,2                                   |                       | 18,2                                                              |                       |
| Organische stof (humus)                  | %          | 2,8                              |                       | 3,2                                    |                       | 2,4                                                               |                       |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 96                               |                       | 96                                     |                       | 96                                                                |                       |

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

|                                |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
|--------------------------------|----------|----------------------------------|-----------------------|-------|----------------------------------|-----------------------|-------|
| Grondmonster                   |          | MM TL 05                         |                       |       | MM TL 06                         |                       |       |
| Grondsoort                     |          | Klei                             |                       |       | Klei                             |                       |       |
| Zintuiglijke bijmengingen      |          | sporen baksteen, sporen wortels  |                       |       | sporen baksteen                  |                       |       |
| Certificaatcode                |          | 2021120532                       |                       |       | 2021120532                       |                       |       |
| Boring(en)                     |          | 03, 12, 13, 36, 39, 40, 43       |                       |       | 14, 44, 45, 46, 48, 49           |                       |       |
| Traject (m -mv)                |          | 0,00 - 0,30                      |                       |       | 0,00 - 0,30                      |                       |       |
| Humus                          | % ds     | 5,10                             |                       |       | 2,80                             |                       |       |
| Lutum                          | % ds     | 20,6                             |                       |       | 22,4                             |                       |       |
| Datum van toetsing             |          | 27-7-2021                        |                       |       | 27-7-2021                        |                       |       |
| Monsterconclusie               |          | Overschrijding Achtergrondwaarde |                       |       | Overschrijding Achtergrondwaarde |                       |       |
| Monstermelding 1               |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Monstermelding 2               |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Monstermelding 3               |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
|                                |          | Meetw                            | GSSD                  | Index | Meetw                            | GSSD                  | Index |
|                                |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| METALEN                        |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Barium                         | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Cadmium                        | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Kobalt                         | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Koper                          | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Kwik                           | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Molybdeen                      | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Nikkel                         | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Lood                           | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Zink                           | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
|                                |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PAK                            |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Naftaleen                      | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Fenanthreen                    | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Anthraceen                     | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Fluorantheen                   | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Benzo(a)anthraceen             | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Chryseen                       | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Benzo(k)fluorantheen           | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Benzo(a)pyreen                 | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen           | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen       | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PAK 10 VROM                    | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
|                                |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PCB (som 7)                    | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Hexachloorbenzeen (HCB)        | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                | -0    | 0,0025                           | 0,0089                | 0     |
| PCB 28                         | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PCB 52                         | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PCB 101                        | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PCB 118                        | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PCB 138                        | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PCB 153                        | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| PCB 180                        | mg/kg ds |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
|                                |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| BESTRIJDINGSMIDDELEN           |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| alfa-HCH                       | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                | 0     | <0,001                           | <0,003                | 0     |
| beta-HCH                       | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                | -0    | <0,001                           | <0,003                | 0     |
| gamma-HCH                      | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                | -0    | <0,001                           | <0,003                | -0    |
| delta-HCH                      | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001 <sup>(6)</sup> |       | <0,001                           | <0,003 <sup>(6)</sup> |       |
| Isodrin                        | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001 <sup>(5)</sup> |       | <0,001                           | <0,003 <sup>(5)</sup> |       |
| Telodrin                       | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001 <sup>(5)</sup> |       | <0,001                           | <0,003 <sup>(5)</sup> |       |
| Heptachloor                    | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                | 0     | <0,001                           | <0,003                | 0     |
| Heptachloorepoxide             | mg/kg ds |                                  | <0,0027               | 0     |                                  | <0,0050               | 0     |
| Aldrin                         | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                |       | <0,001                           | <0,003                |       |
| Dieldrin                       | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                |       | <0,001                           | <0,003                |       |
| Endrin                         | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                |       | <0,001                           | <0,003                |       |
| DDE (som)                      | mg/kg ds |                                  | 0,63                  | 0,24  |                                  | 0,65                  | 0,25  |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)      | mg/kg ds | <0,001                           | <0,001                |       | <0,001                           | <0,003                |       |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)       | mg/kg ds | 0,32                             | 0,63                  |       | 0,18                             | 0,64                  |       |
| DDD (som)                      | mg/kg ds |                                  | 0,047                 | 0     |                                  | 0,089                 | 0     |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)      | mg/kg ds | 0,0021                           | 0,0041                |       | 0,0028                           | 0,0100                |       |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)       | mg/kg ds | 0,022                            | 0,043                 |       | 0,022                            | 0,079                 |       |
| DDT (som)                      | mg/kg ds |                                  | 0,27                  | 0,05  |                                  | 0,22                  | 0,01  |

|                                          |            |                                  |                                  |
|------------------------------------------|------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Grondmonster                             |            | MM TL 05                         | MM TL 06                         |
| Grondsoort                               |            | Klei                             | Klei                             |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            | sporen baksteen, sporen wortels  | sporen baksteen                  |
| Certificaatcode                          |            | 2021120532                       | 2021120532                       |
| Boring(en)                               |            | 03, 12, 13, 36, 39, 40, 43       | 14, 44, 45, 46, 48, 49           |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,00 - 0,30                      | 0,00 - 0,30                      |
| Humus                                    | % ds       | 5,10                             | 2,80                             |
| Lutum                                    | % ds       | 20,6                             | 22,4                             |
| Datum van toetsing                       |            | 27-7-2021                        | 27-7-2021                        |
| Monsterconclusie                         |            | Overschrijding Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)                | mg/kg ds   | 0,0073 0,0143                    | 0,0035 0,0125                    |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)                 | mg/kg ds   | 0,13 0,25                        | 0,057 0,204                      |
| alfa-Endosulfan                          | mg/kg ds   | <0,001 <0,001 0                  | <0,001 <0,003 0                  |
| beta-Endosulfan                          | mg/kg ds   | <0,001 0,001 <sup>(6)</sup>      | <0,001 0,003 <sup>(6)</sup>      |
| Chloordaan (cis + trans)                 | mg/kg ds   | <0,0027 0                        | <0,0050 0                        |
| cis-Chloordaan                           | mg/kg ds   | <0,001 <0,001                    | <0,001 <0,003                    |
| trans-Chloordaan                         | mg/kg ds   | <0,001 <0,001                    | <0,001 <0,003                    |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)           | mg/kg ds   | <0,0041 -0                       | <0,0075 -0                       |
| Hexachloorbutadieen                      | mg/kg ds   | <0,001 <0,001                    | 0,0011 0,0039 <sup>(5)</sup>     |
| OCB (0,7 som, waterbodem)                | mg/kg ds   | 0,5                              | 0,28                             |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)            | mg/kg ds   | 0,48                             | 0,26                             |
| HCH (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,0021                           | 0,0021                           |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)     | mg/kg ds   | 0,0014                           | 0,0014                           |
| DDT (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,14                             | 0,061                            |
| DDD (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,024                            | 0,025                            |
| DDE (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,32                             | 0,18                             |
| OCB (som, 0.7 factor)                    | mg/kg ds   | 0,5                              | 0,28                             |
| cis-Heptachloorepoxide                   | mg/kg ds   | <0,001 <0,001                    | <0,001 <0,003                    |
| trans-Heptachloorepoxide                 | mg/kg ds   | <0,001 <0,001                    | <0,001 <0,003                    |
| Endosulfansulfaat                        | mg/kg ds   | <0,002 <0,003 <sup>(6)</sup>     | <0,002 <0,005 <sup>(6)</sup>     |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | mg/kg ds   | 0,97 <sup>(5)</sup>              | 0,99 <sup>(5)</sup>              |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                                  |                                  |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   |                                  |                                  |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   |                                  |                                  |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   |                                  |                                  |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   |                                  |                                  |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   |                                  |                                  |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   |                                  |                                  |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   |                                  |                                  |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                                  |                                  |
| Droge stof                               | % m/m      | 79,7 79,7                        | 82,6 82,6                        |
| Lutum                                    | %          | 20,6                             | 22,4                             |
| Organische stof (humus)                  | %          | 5,1                              | 2,8                              |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 93                               | 96                               |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: 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   |
| Molybdeen                                    | mg/kg ds | 1,5    | 88     | 190  | 190  |
| Nikkel                                       | mg/kg ds | 35     | 39     | 100  | 100  |
| Lood                                         | mg/kg ds | 50     | 210    | 530  | 530  |
| 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<br/>KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |        |        |      |      |
| PCB (som 7)                                  | mg/kg ds | 0,02   | 0,04   | 0,5  | 1    |
| Hexachloorbenzeen (HCB)                      | mg/kg ds | 0,0085 | 0,027  | 1,4  | 2    |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>                  |          |        |        |      |      |
| alfa-HCH                                     | mg/kg ds | 0,001  | 0,001  | 0,5  | 17   |
| beta-HCH                                     | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,5  | 1,6  |
| gamma-HCH                                    | mg/kg ds | 0,003  | 0,04   | 0,5  | 1,2  |
| Heptachloor                                  | mg/kg ds | 0,0007 | 0,0007 | 0,1  | 4    |
| Heptachloorepoxide                           | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,1  | 4    |
| Aldrin                                       | mg/kg ds |        |        |      | 0,32 |
| DDE (som)                                    | mg/kg ds | 0,1    | 0,13   | 1,3  | 2,3  |
| DDD (som)                                    | mg/kg ds | 0,02   | 0,84   | 34   | 34   |
| DDT (som)                                    | mg/kg ds | 0,2    | 0,2    | 1    | 1,7  |
| alfa-Endosulfan                              | mg/kg ds | 0,0009 | 0,0009 | 0,1  | 4    |
| Chloordaan (cis + trans)                     | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,1  | 4    |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)               | mg/kg ds | 0,015  | 0,04   | 0,14 | 4    |
| Hexachloorbutadieen                          | mg/kg ds | 0,003  |        |      |      |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm       | mg/kg ds | 0,4    |        |      |      |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE)<br/>VERBINDINGEN</b> |          |        |        |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                      | mg/kg ds | 190    | 190    | 500  | 5000 |

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster                             |      | 01-1-1                      |                          |       | 02-1-1                      |                          |       | 03-1-1                      |                          |       |
|------------------------------------------|------|-----------------------------|--------------------------|-------|-----------------------------|--------------------------|-------|-----------------------------|--------------------------|-------|
| Datum                                    |      | 26-7-2021                   |                          |       | 26-7-2021                   |                          |       | 26-7-2021                   |                          |       |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 3,50 - 4,50                 |                          |       | 2,50 - 3,50                 |                          |       | 2,90 - 3,90                 |                          |       |
| Datum van toetsing                       |      | 27-8-2021                   |                          |       | 27-8-2021                   |                          |       | 27-8-2021                   |                          |       |
| Monsterconclusie                         |      | Overschrijding Streefwaarde |                          |       | Overschrijding Streefwaarde |                          |       | Overschrijding Streefwaarde |                          |       |
|                                          |      | Meetw                       | GSSD                     | Index | Meetw                       | GSSD                     | Index | Meetw                       | GSSD                     | Index |
| <b>METALEN</b>                           |      |                             |                          |       |                             |                          |       |                             |                          |       |
| Barium                                   | µg/l | 94                          | 94                       | 0,08  | 73                          | 73                       | 0,04  | 110                         | 110                      | 0,1   |
| Cadmium                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,05 | <0,2                        | <0,1                     | -0,05 | <0,2                        | <0,1                     | -0,05 |
| Kobalt                                   | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 |
| Koper                                    | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 |
| Kwik                                     | µg/l | <0,05                       | <0,04                    | -0,06 | <0,05                       | <0,04                    | -0,06 | <0,05                       | <0,04                    | -0,06 |
| Molybdeen                                | µg/l | <2                          | <1                       | -0,01 | <2                          | <1                       | -0,01 | <2                          | <1                       | -0,01 |
| Nikkel                                   | µg/l | <3                          | <2                       | -0,22 | <3                          | <2                       | -0,22 | <3                          | <2                       | -0,22 |
| Lood                                     | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 |
| Zink                                     | µg/l | 13                          | 13                       | -0,07 | 14                          | 14                       | -0,07 | 15                          | 15                       | -0,07 |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                             |                          |       |                             |                          |       |                             |                          |       |
| BTEX (som)                               | µg/l | <0,9                        |                          |       | <0,9                        |                          |       | <0,9                        |                          |       |
| Benzeen                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0    | <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 | <0,2                        | <0,1                     | -0,03 |
| Tolueen                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,01 | <0,2                        | <0,1                     | -0,01 | <0,2                        | <0,1                     | -0,01 |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |       | <0,1                        | <0,1                     |       | <0,1                        | <0,1                     |       |
| Xylenen (som)                            | µg/l |                             | <0,21                    | 0     |                             | <0,21                    | 0     |                             | <0,21                    | 0     |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <0,1                     |       |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,02 | <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>  |       |                             | <0,77 <sup>(2,14)</sup>  |       |
| <b>PAK</b>                               |      |                             |                          |       |                             |                          |       |                             |                          |       |
| Naftaleen                                | µg/l | <0,02                       | <0,01                    | 0     | <0,02                       | <0,01                    | 0     | <0,02                       | <0,01                    | 0     |
| PAK 10 VROM                              | -    |                             | <0,00020 <sup>(11)</sup> |       |                             | <0,00020 <sup>(11)</sup> |       |                             | <0,00020 <sup>(11)</sup> |       |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |                             |                          |       |                             |                          |       |                             |                          |       |
| CKW (som)                                | µg/l | <1,6                        |                          |       | <1,6                        |                          |       | <1,6                        |                          |       |
| 1,3-Dichloorpropan                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <0,1                     |       |
| 1,1-Dichloorpropan                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <0,1                     |       |
| Dichloorpropan                           | µg/l |                             | <0,42                    | -0    |                             | <0,42                    | -0    |                             | <0,42                    | -0    |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)  | µg/l | 0,42                        |                          |       | 0,42                        |                          |       | 0,42                        |                          |       |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l |                             | <0,14                    | 0,01  |                             | <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  | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  |
| cis-1,2-Dichlooretheen                   | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |       | <0,1                        | <0,1                     |       | <0,1                        | <0,1                     |       |
| trans-1,2-Dichlooretheen                 | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |       | <0,1                        | <0,1                     |       | <0,1                        | <0,1                     |       |
| Dichloormethaan                          | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | 0     | <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 | <0,2                        | <0,1                     | -0,01 |
| Tribroommethaan (bromofom)               | µg/l | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>     |       | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>     |       | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>     |       |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,01 | <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 | <0,2                        | <0,1                     | -0,02 |
| 1,2-Dichloorpropan                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <0,1                     |       |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0     | <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     | <0,1                        | <0,1                     | 0     |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,05 | <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     | <0,1                        | <0,1                     | 0     |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                             |                          |       |                             |                          |       |                             |                          |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C12 - C16                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       | <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>         |       | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C21 - C30                  | µg/l | <15                         | 11 <sup>(6)</sup>        |       | <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>         |       | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C35 - C40                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | <50                         | <35                      | -0,03 | <50                         | <35                      | -0,03 | <50                         | <35                      | -0,03 |

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster                             |      | 04-1-1                      |                          |       | 05-1-1                      |                          |       |
|------------------------------------------|------|-----------------------------|--------------------------|-------|-----------------------------|--------------------------|-------|
| Datum                                    |      | 26-7-2021                   |                          |       | 26-7-2021                   |                          |       |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 2,90 - 3,90                 |                          |       | 3,20 - 4,20                 |                          |       |
| Datum van toetsing                       |      | 27-8-2021                   |                          |       | 27-8-2021                   |                          |       |
| Monsterconclusie                         |      | Overschrijding Streefwaarde |                          |       | Overschrijding Streefwaarde |                          |       |
|                                          |      | Meetw                       | GSSD                     | Index | Meetw                       | GSSD                     | Index |
| <b>METALEN</b>                           |      |                             |                          |       |                             |                          |       |
| Barium                                   | µg/l | 190                         | 190                      | 0,24  | 77                          | 77                       | 0,05  |
| Cadmium                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     | -0,05 | <0,2                        | <0,1                     | -0,05 |
| Kobalt                                   | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 |
| Koper                                    | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 |
| Kwik                                     | µg/l | <0,05                       | <0,04                    | -0,06 | <0,05                       | <0,04                    | -0,06 |
| Molybdeen                                | µg/l | <2                          | <1                       | -0,01 | <2                          | <1                       | -0,01 |
| Nikkel                                   | µg/l | <3                          | <2                       | -0,22 | <3                          | <2                       | -0,22 |
| Lood                                     | µg/l | <2                          | <1                       | -0,23 | <2                          | <1                       | -0,23 |
| Zink                                     | µg/l | 22                          | 22                       | -0,06 | 21                          | 21                       | -0,06 |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                             |                          |       |                             |                          |       |
| BTEX (som)                               | µg/l | <0,9                        |                          |       | <0,9                        |                          |       |
| 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 |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,1                        | <0,1                     |       | <0,1                        | <0,1                     |       |
| Xylenen (som)                            | µg/l |                             | <0,21                    | 0     |                             | <0,21                    | 0     |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                     |       | <0,2                        | <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>GECHLOREERDE 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    |
| 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 (bromofom)               | µg/l | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>     |       | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>     |       |
| 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     |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  | <0,1                        | <0,1                     | 0,01  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                             |                          |       |                             |                          |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| 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>         |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | <50                         | <35                      | -0,03 | <50                         | <35                      | -0,03 |

----- : 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 3.1.0 -

**Tabel 10: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

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

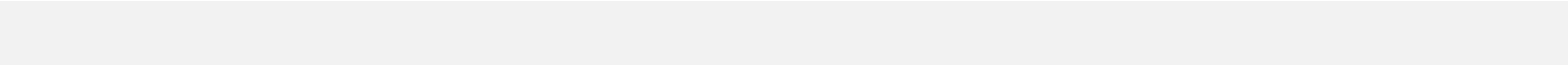
Berekening asbestgehalten

| Algemene gegevens |                              |
|-------------------|------------------------------|
| naam project      | Nijmeegsestraat te Gendt     |
| projectcode       | 2021-0469                    |
| opdrachtgever     | Hendriks Projectontwikkeling |
| datum onderzoek   | 26 juli 2021                 |

| Gegevens onderzochte sleuf / gat |       |       |       |        |              |          |              | Fractie > 20mm |                |             |                  |              |             |                | Fractie < 20mm      |          |                |                  |              |                | Gew. asbestgehalte  |          |
|----------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------------|----------|--------------|----------------|----------------|-------------|------------------|--------------|-------------|----------------|---------------------|----------|----------------|------------------|--------------|----------------|---------------------|----------|
| Sleuf nr.                        | l (m) | b (m) | d (m) | V (m3) | s.m. (kg/m3) | d.s. (%) | gewicht (kg) | deel (%)       | insp. eff. (%) | type asbest | stukjes (aantal) | stukjes (mg) | asbest (mg) | conc. mg/kg ds | gew. conc. mg/kg ds | deel (%) | insp. eff. (%) | stukjes (aantal) | stukjes (mg) | conc. mg/kg ds | gew. conc. mg/kg ds | mg/kg ds |
| G101                             | 0,30  | 0,30  | 0,10  | 0,01   | 1850         | 83,5%    | 13,9         | 2,0%           | 95%            | serp        | 4,00             | 50480,00     | 6310        | 23887,74       | 23887,74            | 98,0%    | 100%           | 165,00           | 69930,60     | 510            | 510,00              | 977,6    |
|                                  |       |       |       | 0,01   | 1850         | 85,8%    | 13,9         | 2,0%           | 95%            | amf         | 0,00             | 0,00         | 0           | 0,00           | 0,00                | 98,0%    | 100%           | 0,00             | 0,00         | 0              | 0,00                |          |

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte        **overschrijdt de wettelijke norm**

De concentratie serpentijnasbest in de onderzochte sleuf/partij bedraagt:    977,6    mg/kg d.s  
De concentratie amfiboolasbest in de onderzochte sleuf/partij bedraagt:    0,0    mg/kg d.s



## Bijlage 5. Analysecertificaten

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

## Analyscertificaat

Datum: 27-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2021120532/1                |
| Uw project/verslagnummer | 2021-0469                   |
| Uw projectnaam           | Nijmeegsestraat 48 te Gendt |
| Uw ordernummer           |                             |
| Monster(s) ontvangen     | 20-Jul-2021                 |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0469  
 Uw projectnaam Nijmeegsestraat 48 te Gendt  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021120532/1  
 Startdatum analyse 20-Jul-2021  
 Datum einde analyse 27-Jul-2021  
 Rapportagedatum 27-Jul-2021/13:45  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/9

| 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)    | 81.9       | 82.4       | 81.7       | 83.9       | 82.8       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 1.9        | 2.2        | 3.2        | 3.2        | 1.9        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 97         | 97         | 96         | 96         | 97         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 17.6       | 17.3       | 15.4       | 18.5       | 21.5       |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 110        | 140        | 120        | 130        | 160        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | 0.38       | 0.39       | 0.48       | 0.42       | 0.34       |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | 9.9        | 10         | 11         | 10         | 12         |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 31         | 29         | 38         | 29         | 25         |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | 0.092      | 0.12       | 0.12       | 0.10       | 0.070      |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | 27         | 27         | 28         | 28         | 34         |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 26         | 28         | 34         | 29         | 25         |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 91         | 74         | 89         | 81         | 72         |
| <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       | 5.4        | 5.3        | <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. Uw monsteromschrijving

1 MM BG 01  
 2 MM BG 02  
 3 MM BG 03  
 4 MM BG 04  
 5 MM BG 05

## Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

## Monster nr.

12185017  
 12185018  
 12185019  
 12185020  
 12185021

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0469  
 Uw projectnaam Nijmeegsestraat 48 te Gendt  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021120532/1  
 Startdatum analyse 20-Jul-2021  
 Datum einde analyse 27-Jul-2021  
 Rapportagedatum 27-Jul-2021/13:45  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/9

| 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               | <0.050               | <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               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <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               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <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>   | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM BG 01  
 2 MM BG 02  
 3 MM BG 03  
 4 MM BG 04  
 5 MM BG 05

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

### Monster nr.

12185017  
 12185018  
 12185019  
 12185020  
 12185021

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0469  
 Uw projectnaam Nijmeegsestraat 48 te Gendt  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021120532/1  
 Startdatum analyse 20-Jul-2021  
 Datum einde analyse 27-Jul-2021  
 Rapportagedatum 27-Jul-2021/13:45  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 3/9

| Analyse                          | Eenheid    | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 84.3       | 81.8       | 81.9       | 82.5       | 83.2       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 2.3        | 2.2        | 1.5        | 1.5        | 1.8        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 96         | 96         | 97         | 97         | 96         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 21.5       | 25.8       | 27.6       | 16.1       | 27.1       |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 170        | 210        | 200        | 110        | 170        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | 0.31       | 0.35       | <0.20      | <0.20      | 0.27       |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | 12         | 13         | 23         | 10         | 14         |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 22         | 21         | 14         | 13         | 19         |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | 0.068      | 0.058      | <0.050     | <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   | 33         | 39         | 30         | 28         | 42         |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 25         | 22         | 16         | 14         | 20         |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 74         | 82         | 55         | 53         | 77         |
| <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       | <5.0       | <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. Uw monsteromschrijving

6 MM BG 06  
 7 MM OG 01  
 8 MM OG 02  
 9 MM OG 03  
 10 MM OG 04

## Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

## Monster nr.

12185022  
 12185023  
 12185024  
 12185025  
 12185026

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0469  
 Uw projectnaam Nijmeegsestraat 48 te Gendt  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021120532/1  
 Startdatum analyse 20-Jul-2021  
 Datum einde analyse 27-Jul-2021  
 Rapportagedatum 27-Jul-2021/13:45  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 4/9

| Analyse                                                | Eenheid  | 6                    | 7                    | 8                    | 9                    | 10                   |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 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               | <0.050               | <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               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <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               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <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>   | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   |

### Nr. Uw monsteromschrijving

6 MM BG 06  
 7 MM OG 01  
 8 MM OG 02  
 9 MM OG 03  
 10 MM OG 04

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

### Monster nr.

12185022  
 12185023  
 12185024  
 12185025  
 12185026

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0469  
 Uw projectnaam Nijmeegsestraat 48 te Gendt  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021120532/1  
 Startdatum analyse 20-Jul-2021  
 Datum einde analyse 27-Jul-2021  
 Rapportagedatum 27-Jul-2021/13:45  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 5/9

| Analyse                                       | Eenheid    | 11         | 12         | 13         | 14         | 15         |
|-----------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                        |            |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen AS3000                         |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |            |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                                  | % (m/m)    | 78.9       | 80.1       | 81.0       | 80.7       | 82.7       |
| S Organische stof                             | % (m/m) ds | 1.4        | 3.2        | 2.8        | 3.2        | 2.4        |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds | 96         | 96         | 96         | 96         | 96         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                | % (m/m) ds | 41.8       | 17.0       | 18.9       | 16.2       | 18.2       |
| <b>Metalen</b>                                |            |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                                 | mg/kg ds   | 150        |            |            |            |            |
| S Cadmium (Cd)                                | mg/kg ds   | 0.22       |            |            |            |            |
| S Kobalt (Co)                                 | mg/kg ds   | 12         |            |            |            |            |
| S Koper (Cu)                                  | mg/kg ds   | 16         |            |            |            |            |
| S Kwik (Hg)                                   | mg/kg ds   | <0.050     |            |            |            |            |
| S Molybdeen (Mo)                              | mg/kg ds   | <1.5       |            |            |            |            |
| S Nikkel (Ni)                                 | mg/kg ds   | 36         |            |            |            |            |
| S Lood (Pb)                                   | mg/kg ds   | 17         |            |            |            |            |
| S Zink (Zn)                                   | mg/kg ds   | 65         |            |            |            |            |
| <b>Minerale olie</b>                          |            |            |            |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)                       | mg/kg ds   | <3.0       |            |            |            |            |
| Minerale olie (C12-C16)                       | mg/kg ds   | <5.0       |            |            |            |            |
| Minerale olie (C16-C21)                       | mg/kg ds   | <5.0       |            |            |            |            |
| Minerale olie (C21-C30)                       | mg/kg ds   | <11        |            |            |            |            |
| Minerale olie (C30-C35)                       | mg/kg ds   | <5.0       |            |            |            |            |
| Minerale olie (C35-C40)                       | mg/kg ds   | <6.0       |            |            |            |            |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)              | mg/kg ds   | <35        |            |            |            |            |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b> |            |            |            |            |            |            |
| S alfa-HCH                                    | mg/kg ds   |            | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S beta-HCH                                    | mg/kg ds   |            | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S gamma-HCH                                   | mg/kg ds   |            | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S delta-HCH                                   | mg/kg ds   |            | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 11  | MM OG 05               | Grond (AS3000)          | 12185027    |
| 12  | MM TL 01               | Grond (AS3000)          | 12185028    |
| 13  | MM TL 02               | Grond (AS3000)          | 12185029    |
| 14  | MM TL 03               | Grond (AS3000)          | 12185030    |
| 15  | MM TL 04               | Grond (AS3000)          | 12185031    |

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0469  
Uw projectnaam Nijmeegsestraat 48 te Gendt  
Uw ordernummer  
Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021120532/1  
Startdatum analyse 20-Jul-2021  
Datum einde analyse 27-Jul-2021  
Rapportagedatum 27-Jul-2021/13:45  
Bijlage A, B, C  
Pagina 6/9

| Analyse                                 | Eenheid  | 11                   | 12                   | 13                   | 14                   | 15                   |
|-----------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S Hexachloorbenzeen                     | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Heptachloor                           | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Heptachloorepoxide(cis- of A)         | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Heptachloorepoxide(trans- of B)       | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Hexachloorbutadieen                   | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Aldrin                                | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Dieldrin                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Endrin                                | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Isodrin                               | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Telodrin                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S alfa-Endosulfan                       | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| Q beta-Endosulfan                       | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S Endosulfansulfaat                     | mg/kg ds | <0.0020              | <0.0020              | <0.0020              | <0.0020              | <0.0020              |
| S alfa-Chloordaan                       | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S gamma-Chloordaan                      | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S o,p'-DDT                              | mg/kg ds | 0.016                | 0.0012               | 0.0046               | 0.0014               | 0.0014               |
| S p,p'-DDT                              | mg/kg ds | 0.22                 | 0.030                | 0.071                | 0.028                | 0.028                |
| S o,p'-DDE                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S p,p'-DDE                              | mg/kg ds | 0.22                 | 0.14                 | 0.18                 | 0.16                 | 0.16                 |
| S o,p'-DDD                              | mg/kg ds | 0.0021               | 0.0014               | <0.0010              | 0.0016               | 0.0016               |
| S p,p'-DDD                              | mg/kg ds | 0.022                | 0.013                | 0.010                | 0.012                | 0.012                |
| S HCH (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> |
| S Drins (som) (factor 0,7)              | mg/kg ds | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> |
| S DDD (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.024                | 0.014                | 0.011                | 0.014                | 0.014                |
| S DDE (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.22                 | 0.14                 | 0.19                 | 0.16                 | 0.16                 |
| S DDT (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.23                 | 0.032                | 0.076                | 0.029                | 0.029                |
| S DDX (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.48                 | 0.18                 | 0.27                 | 0.20                 | 0.20                 |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7)         | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> |
| S OCB (som) LB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.49                 | 0.20                 | 0.28                 | 0.21                 | 0.21                 |
| S OCB (som) WB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.49                 | 0.20                 | 0.28                 | 0.21                 | 0.21                 |

### Nr. Uw monsteromschrijving

11 MM OG 05  
12 MM TL 01  
13 MM TL 02  
14 MM TL 03  
15 MM TL 04

### Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000) 12185027  
Grond (AS3000) 12185028  
Grond (AS3000) 12185029  
Grond (AS3000) 12185030  
Grond (AS3000) 12185031

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

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



## Analysecertificaat

|                          |                             |                          |                   |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 2021-0469                   | Certificaatnummer/Versie | 2021120532/1      |
| Uw projectnaam           | Nijmeegsestraat 48 te Gendt | Startdatum analyse       | 20-Jul-2021       |
| Uw ordernummer           |                             | Datum einde analyse      | 27-Jul-2021       |
| Uw monsternemer          | Ron Boers                   | Rapportagedatum          | 27-Jul-2021/13:45 |
|                          |                             | Bijlage                  | A, B, C           |
|                          |                             | Pagina                   | 7/9               |

| Analyse                                                | Eenheid  | 11                   | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----|----|----|----|
| <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              |    |    |    |    |
| 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. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 11  | MM OG 05               | Grond (AS3000)          | 12185027    |
| 12  | MM TL 01               | Grond (AS3000)          | 12185028    |
| 13  | MM TL 02               | Grond (AS3000)          | 12185029    |
| 14  | MM TL 03               | Grond (AS3000)          | 12185030    |
| 15  | MM TL 04               | Grond (AS3000)          | 12185031    |

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

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



TESTEN  
RvA L010

## Analysecertificaat

|                          |                             |                          |                   |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 2021-0469                   | Certificaatnummer/Versie | 2021120532/1      |
| Uw projectnaam           | Nijmeegsestraat 48 te Gendt | Startdatum analyse       | 20-Jul-2021       |
| Uw ordernummer           |                             | Datum einde analyse      | 27-Jul-2021       |
| Uw monsternemer          | Ron Boers                   | Rapportagedatum          | 27-Jul-2021/13:45 |
|                          |                             | Bijlage                  | A, B, C           |
|                          |                             | Pagina                   | 8/9               |

| Analyse                                       | Eenheid    | 16                             | 17                 |
|-----------------------------------------------|------------|--------------------------------|--------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                        |            |                                |                    |
| Cryogeen malen AS3000                         |            | Uitgevoerd                     | Uitgevoerd         |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |            |                                |                    |
| S Droge stof                                  | % (m/m)    | 79.7                           | 82.6               |
| S Organische stof                             | % (m/m) ds | 5.1                            | 2.8                |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds | 93                             | 96                 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                | % (m/m) ds | 20.6                           | 22.4               |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b> |            |                                |                    |
| S alfa-HCH                                    | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S beta-HCH                                    | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S gamma-HCH                                   | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S delta-HCH                                   | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Hexachloorbenzeen                           | mg/kg ds   | <0.0010                        | 0.0025             |
| S Heptachloor                                 | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Heptachloorepoxide(cis- of A)               | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Heptachloorepoxide(trans- of B)             | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Hexachloorbutadieen                         | mg/kg ds   | <0.0010                        | 0.0011             |
| S Aldrin                                      | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Dieldrin                                    | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Endrin                                      | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Isodrin                                     | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Telodrin                                    | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S alfa-Endosulfan                             | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| Q beta-Endosulfan                             | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S Endosulfansulfaat                           | mg/kg ds   | <0.0020                        | <0.0020            |
| S alfa-Chloordaan                             | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S gamma-Chloordaan                            | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S o,p'-DDT                                    | mg/kg ds   | 0.0073                         | 0.0035             |
| S p,p'-DDT                                    | mg/kg ds   | 0.13                           | 0.057              |
| S o,p'-DDE                                    | mg/kg ds   | <0.0010                        | <0.0010            |
| S p,p'-DDE                                    | mg/kg ds   | 0.32                           | 0.18               |
| <b>Nr. Uw monsteromschrijving</b>             |            |                                |                    |
| 16                                            | MM TL 05   | <b>Opgegeven monstermatrix</b> | <b>Monster nr.</b> |
|                                               |            | Grond (AS3000)                 | 12185032           |
| 17                                            | MM TL 06   | Grond (AS3000)                 | 12185033           |

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN  
RvA L010

## Analysecertificaat

|                          |                             |                          |                   |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 2021-0469                   | Certificaatnummer/Versie | 2021120532/1      |
| Uw projectnaam           | Nijmeegsestraat 48 te Gendt | Startdatum analyse       | 20-Jul-2021       |
| Uw ordernummer           |                             | Datum einde analyse      | 27-Jul-2021       |
| Uw monsternemer          | Ron Boers                   | Rapportagedatum          | 27-Jul-2021/13:45 |
|                          |                             | Bijlage                  | A, B, C           |
|                          |                             | Pagina                   | 9/9               |

| Analyse                                 | Eenheid  | 16                   | 17                   |
|-----------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| S o,p'-DDD                              | mg/kg ds | 0.0021               | 0.0028               |
| S p,p'-DDD                              | mg/kg ds | 0.022                | 0.022                |
| S HCH (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> |
| S Drins (som) (factor 0,7)              | mg/kg ds | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> |
| S DDD (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.024                | 0.025                |
| S DDE (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.32                 | 0.18                 |
| S DDT (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.14                 | 0.061                |
| S DDX (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.48                 | 0.26                 |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7)         | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> |
| S OCB (som) LB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.50                 | 0.28                 |
| S OCB (som) WB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.50                 | 0.28                 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 16  | MM TL 05               | Grond (AS3000)          | 12185032    |
| 17  | MM TL 06               | Grond (AS3000)          | 12185033    |

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

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

Akkoord  
Pr. coörd.



TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021120532/1**

Pagina 1/4

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 12185017    | MM BG 01               |     |     |                      |                              |
| 0538954909  | 01                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972317  | 17                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972003  | 16                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538905359  | 19                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538971977  | 06                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990753  | 20                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990417  | 18                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990418  | 21                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 12185018    | MM BG 02               |     |     |                      |                              |
| 0538972016  | 22                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972328  | 23                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538971972  | 08                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990751  | 24                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990754  | 29                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990756  | 25                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990408  | 26                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538905364  | 07                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 12185019    | MM BG 03               |     |     |                      |                              |
| 0538954993  | 11                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538954984  | 15                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538954854  | 38                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990499  | 34                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538954986  | 41                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538954841  | 42                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538954853  | 47                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538954848  | 33                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990503  | 37                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990504  | 30                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 12185020    | MM BG 04               |     |     |                      |                              |
| 0538954991  | 04                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538915018  | 32                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972327  | 31                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538914981  | 10                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538905362  | 28                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538905361  | 27                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538990420  | 09                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 12185021    | MM BG 05               |     |     |                      |                              |

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

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021120532/1**

Pagina 2/4

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 0538954901  | 03                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972022  | 43                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972015  | 13                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972018  | 39                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972007  | 40                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972011  | 12                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538915030  | 36                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 12185022    | MM BG 06               |     |     |                      |                              |
| 0538915008  | 48                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538914993  | 14                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538971836  | 49                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538971862  | 45                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538971838  | 44                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538972325  | 46                     | 0   | 50  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 12185023    | MM OG 01               |     |     |                      |                              |
| 0538954918  | 01                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954913  | 01                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538954912  | 01                     | 150 | 200 | 19-Jul-2021          | 4                            |
| 0538971949  | 02                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538971979  | 02                     | 110 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538954907  | 03                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954895  | 03                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538954905  | 03                     | 150 | 200 | 19-Jul-2021          | 4                            |
| 12185024    | MM OG 02               |     |     |                      |                              |
| 0538954903  | 05                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954902  | 05                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538954904  | 05                     | 150 | 200 | 19-Jul-2021          | 4                            |
| 0538954988  | 04                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538955000  | 04                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538954969  | 04                     | 150 | 200 | 19-Jul-2021          | 4                            |
| 0538954989  | 11                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954997  | 11                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538954996  | 15                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954992  | 15                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 12185025    | MM OG 03               |     |     |                      |                              |
| 0538990416  | 06                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538990407  | 06                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538905370  | 08                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |

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

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021120532/1**

Pagina 3/4

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 0538905368  | 08                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538905365  | 09                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538905371  | 09                     | 100 | 130 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 12185026    | MM OG 04               |     |     |                      |                              |
| 0538972012  | 12                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538972008  | 12                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538914986  | 10                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538971854  | 10                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538905367  | 07                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538905369  | 07                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 12185027    | MM OG 05               |     |     |                      |                              |
| 0538915004  | 14                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538914995  | 14                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 0538972023  | 13                     | 50  | 100 | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538972020  | 13                     | 100 | 150 | 19-Jul-2021          | 3                            |
| 12185028    | MM TL 01               |     |     |                      |                              |
| 0538954916  | 01                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538972322  | 17                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538972319  | 16                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538972019  | 19                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990401  | 06                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990565  | 20                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990419  | 18                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990415  | 21                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 12185029    | MM TL 02               |     |     |                      |                              |
| 0538905355  | 07                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538971955  | 22                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538972313  | 23                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990405  | 08                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990752  | 24                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990749  | 29                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990755  | 25                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 0538990406  | 26                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | OCB                          |
| 12185030    | MM TL 03               |     |     |                      |                              |
| 0538954850  | 34                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954983  | 41                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954833  | 42                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954839  | 47                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |

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

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021120532/1**

Pagina 4/4

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 0538954851  | 33                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538954855  | 37                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538990500  | 30                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 1                            |
| 0538954998  | 11                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538954995  | 15                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538954987  | 38                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 12185031    | MM TL 04               |     |     |                      |                              |
| 0538954974  | 04                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 5                            |
| 0538971940  | 32                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538972323  | 31                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538972326  | 10                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538905358  | 28                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538972017  | 27                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538990423  | 09                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 12185032    | MM TL 05               |     |     |                      |                              |
| 0538954882  | 03                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538972014  | 43                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538972021  | 13                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538915012  | 39                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538972013  | 40                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 2                            |
| 0538972010  | 12                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538915022  | 36                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 12185033    | MM TL 06               |     |     |                      |                              |
| 0538914996  | 48                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538914987  | 14                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538971853  | 49                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538971846  | 45                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538971840  | 44                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |
| 0538972321  | 46                     | 0   | 30  | 19-Jul-2021          | 0CB                          |

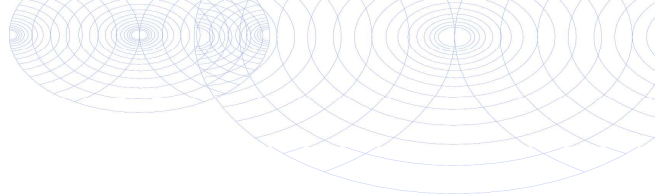
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021120532/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021120532/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                                | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |         |                 |                                 |
| UitScan Cryo                                           | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |         |                 |                                 |
| Droge Stof                                             | W0104   | Gravimetrie     | pb 3010-2 en NEN-EN 15934       |
| Organische stof (gloeiverlies)                         | W0109   | Gravimetrie     | pb 3010-3 en NEN 5754           |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)                           | W0171   | Sedimentatie    | pb 3010-4 en NEN 5753           |
| <b>Metalen</b>                                         |         |                 |                                 |
| Barium (Ba)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                                           | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                                             | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                                         | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| <b>Minerale olie</b>                                   |         |                 |                                 |
| Minerale Olie (C10-C40)                                | W0202   | GC-FID          | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703   |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>          |         |                 |                                 |
| OCB (25)                                               | W0262   | GC-MS           | pb 3020-1-3 & NEN 6980          |
| OCB som AP04/AS3X                                      | W0262   | GC-MS           | pb 3020-1-3 & NEN 6980          |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |         |                 |                                 |
| PCB (7)                                                | W0271   | GC-MS           | pb 3010-8 en NEN 6980           |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |         |                 |                                 |
| PAK som AS3000/AP04                                    | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |
| PAK (10) (VR0M)                                        | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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

## Analyscertificaat

Datum: 29-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2021123537/1                |
| Uw project/verslagnummer | 2021-0469                   |
| Uw projectnaam           | Nijmeegsestraat 48 te Gendt |
| Uw ordernummer           |                             |
| Monster(s) ontvangen     | 26-Jul-2021                 |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0469  
 Uw projectnaam Nijmeegsestraat 48 te Gendt  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021123537/1  
 Startdatum analyse 26-Jul-2021  
 Datum einde analyse 29-Jul-2021  
 Rapportagedatum 29-Jul-2021/02:18  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                                              | Eenheid | 1                  | 2                  | 3                  | 4                  | 5                  |
|------------------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |                    |                    |                    |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L    | 94                 | 73                 | 110                | 190                | 77                 |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L    | <2.0               | <2.0               | <2.0               | <2.0               | <2.0               |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L    | <2.0               | <2.0               | <2.0               | <2.0               | <2.0               |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L    | <0.050             | <0.050             | <0.050             | <0.050             | <0.050             |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | <2.0               | <2.0               | <2.0               | <2.0               | <2.0               |
| S Nikkel (Ni)                                        | µg/L    | <3.0               | <3.0               | <3.0               | <3.0               | <3.0               |
| S Lood (Pb)                                          | µg/L    | <2.0               | <2.0               | <2.0               | <2.0               | <2.0               |
| S Zink (Zn)                                          | µg/L    | 13                 | 14                 | 15                 | 22                 | 21                 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                    |                    |                    |                    |                    |
| S Benzeen                                            | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Toluene                                            | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S o-Xyleen                                           | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| S m,p-Xyleen                                         | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)                                           | µg/L    | <0.90              | <0.90              | <0.90              | <0.90              | <0.90              |
| S Naftaleen                                          | µg/L    | <0.020             | <0.020             | <0.020             | <0.020             | <0.020             |
| S Styreen                                            | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                    |                    |                    |                    |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1  
 2 02-1-1  
 3 03-1-1  
 4 04-1-1  
 5 05-1-1

### Opgegeven monsternatrix

Water (AS3000)  
 Water (AS3000)  
 Water (AS3000)  
 Water (AS3000)  
 Water (AS3000)

### Monster nr.

12194703  
 12194704  
 12194705  
 12194706  
 12194707

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0469  
 Uw projectnaam Nijmeegsestraat 48 te Gendt  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021123537/1  
 Startdatum analyse 26-Jul-2021  
 Datum einde analyse 29-Jul-2021  
 Rapportagedatum 29-Jul-2021/02:18  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

| Analyse                                | Eenheid | 1                  | 2                  | 3                  | 4                  | 5                  |
|----------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| S trans 1,2-Dichlooretheen             | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| CKW (som)                              | µg/L    | <1.6               | <1.6               | <1.6               | <1.6               | <1.6               |
| S Tribroommethaan                      | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Vinylchloride                        | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| S 1,1-Dichlooretheen                   | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L    | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> |
| S 1,1-Dichloorpropaan                  | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorpropaan                  | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S 1,3-Dichloorpropaan                  | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Dichloorpropanen som factor 0.7      | µg/L    | 0.42               | 0.42               | 0.42               | 0.42               | 0.42               |
| <b>Minerale olie</b>                   |         |                    |                    |                    |                    |                    |
| Minerale olie (C10-C12)                | µg/L    | <10                | <10                | <10                | <10                | <10                |
| Minerale olie (C12-C16)                | µg/L    | <10                | <10                | <10                | <10                | <10                |
| Minerale olie (C16-C21)                | µg/L    | <10                | <10                | <10                | <10                | <10                |
| Minerale olie (C21-C30)                | µg/L    | <15                | <15                | <15                | <15                | <15                |
| Minerale olie (C30-C35)                | µg/L    | <10                | <10                | <10                | <10                | <10                |
| Minerale olie (C35-C40)                | µg/L    | <10                | <10                | <10                | <10                | <10                |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)       | µg/L    | <50                | <50                | <50                | <50                | <50                |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1  
 2 02-1-1  
 3 03-1-1  
 4 04-1-1  
 5 05-1-1

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)  
 Water (AS3000)  
 Water (AS3000)  
 Water (AS3000)  
 Water (AS3000)

### Monster nr.

12194703  
 12194704  
 12194705  
 12194706  
 12194707

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

VA  
**TESTEN**  
**RvA L010**



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021123537/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 12194703    | 01-1-1                 |     |     |                      |                              |
| 0692123925  | 01                     | 350 | 450 | 26-Jul-2021          | 1                            |
| 0800937576  | 01                     | 350 | 450 | 26-Jul-2021          | 2                            |
| 12194704    | 02-1-1                 |     |     |                      |                              |
| 0692123958  | 02                     | 250 | 350 | 26-Jul-2021          | 1                            |
| 0800937434  | 02                     | 250 | 350 | 26-Jul-2021          | 2                            |
| 12194705    | 03-1-1                 |     |     |                      |                              |
| 0692123964  | 03                     | 290 | 390 | 26-Jul-2021          | 1                            |
| 0800937400  | 03                     | 290 | 390 | 26-Jul-2021          | 2                            |
| 12194706    | 04-1-1                 |     |     |                      |                              |
| 0692123939  | 04                     | 290 | 390 | 26-Jul-2021          | 1                            |
| 0800937405  | 04                     | 290 | 390 | 26-Jul-2021          | 2                            |
| 12194707    | 05-1-1                 |     |     |                      |                              |
| 0800937381  | 05                     | 320 | 420 | 26-Jul-2021          | 2                            |
| 0692123932  | 05                     | 320 | 420 | 26-Jul-2021          | 1                            |

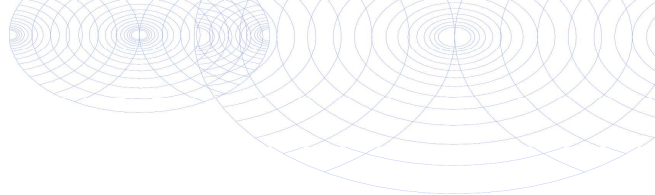
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPPNL2A  
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 2021123537/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021123537/1**

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Opdracht**

|                      |                             |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                      | Rapportnummer    | V210702495 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke              | Datum opdracht   | 26-07-2021          |
| Adres                | Deventerstraat 10           | Datum ontvangst  | 26-07-2021          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal           | Datum rapportage | 30-07-2021          |
| Projectcode          | 2021-0469                   | Pagina           | 1 van 1             |
| Project omschrijving | Nijmeegsestraat 48 te Gendt |                  |                     |

|                   |                                                                                          |                    |            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | AVM G101                                                                                 | Datum monsternamen | 26-07-2021 |
| Monstersoort      | Materiaal                                                                                | Datum analyse      | 27-07-2021 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                            | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| 1      | 101-1    | 0            | 10          | AM14259749 |

**Resultaten**

| soort                 | soort      | % asbest  | % asbest | % asbest | aantal  | massa   | materiaal | massa     | massa asbest | materiaal  |
|-----------------------|------------|-----------|----------|----------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| materiaal             | asbest     | gemiddeld | ondergr. | bovengr. | stukjes | stukjes | hecht-    | asbest    | ondergrens   | bovengrens |
|                       |            |           |          |          |         | (g)     | gebonden  | mat. (mg) | (mg)         | (mg)       |
| Asbestcement          | chrysotiel | 12,5      | 10       | 15       | 4       | 50,48   | ja        | 6310      | 5048         | 7572       |
| Totaal Asbest         |            |           |          |          |         |         |           | 6310      | 5048         | 7572       |
| Totaal Serpentiin     |            |           |          |          |         |         |           | 6310      | 5048         | 7572       |
| Totaal Amfibool       |            |           |          |          |         |         |           | 0         | 0            | 0          |
| Totaal Gewogen asbest |            |           |          |          |         |         |           | 6310      | 5048         | 7572       |

n.a. = niet aantoonbaar

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Opdracht**

|                      |                             |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                      | Rapportnummer    | V210702496 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke              | Datum opdracht   | 26-07-2021          |
| Adres                | Deventerstraat 10           | Datum ontvangst  | 26-07-2021          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal           | Datum rapportage | 30-07-2021          |
| Projectcode          | 2021-0469                   | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | Nijmeegsestraat 48 te Gendt |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM FF 01                                                                       | Datum monsternamen | 26-07-2021 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 28-07-2021 |
| 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      | Druppelzone 01-1 | 0            | 10          | AM14340276 |

**Resultaten**

| Parameter                | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|--------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                          |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                          | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof               | 83,5         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)  | 13,5         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)    | 11,2         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentin)   | 510          | 510     | 280                          | 280     | 830        | 830     | 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. serpentin | 440          | 440     | 220                          | 220     | 760        | 760     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentin  | 67           | 67      | 57                           | 57      | 76         | 76      | mg/kg ds |
| Totaal serpentin         | 510          | 510     | 280                          | 280     | 830        | 830     | 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    | 440          | 440     | 220                          | 220     | 760        | 760     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest     | 67           | 67      | 57                           | 57      | 76         | 76      | mg/kg ds |
| Totaal asbest            | 510          | 510     | 280                          | 280     | 830        | 830     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentin + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Opdracht**

|                      |                             |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                      | Rapportnummer    | V210702496 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke              | Datum opdracht   | 26-07-2021          |
| Adres                | Deventerstraat 10           | Datum ontvangst  | 26-07-2021          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal           | Datum rapportage | 30-07-2021          |
| Projectcode          | 2021-0469                   | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | Nijmeegsestraat 48 te Gendt |                  |                     |

| Analyse                                | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|----------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Zeven (g)                              | 0               | 1112              | 1250             | 1596             | 3610             | 1138               | 2525             | 11231          |
| Afgezochte deel fractie (%)            | 100             | 100               | 100              | 7,44             | 0,42             | 0,09               | *                |                |
| <b>Asbestcement</b>                    |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Asbesth.materiaal (g)                  |                 | 4,2875            |                  |                  |                  |                    |                  | 4,2875         |
| Hechtgebonden                          |                 | ja                |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Aantal deeltjes                        |                 | 2                 |                  |                  |                  |                    |                  | 2              |
| Percentage chrysotiel (%)              |                 | 17,5              |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Gewicht chrysotiel (mg)                |                 | 750,3             |                  |                  |                  |                    |                  | 750,3          |
| <b>Vezelbundels</b>                    |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Asbesth.materiaal (g)                  |                 |                   |                  | 21,0161          | 28,7381          | 15,8889            |                  | 65,6431        |
| Hechtgebonden                          |                 |                   |                  | nee              | nee              | nee                |                  |                |
| Aantal deeltjes                        |                 |                   |                  | 54               | 52               | 57                 |                  | 163            |
| Percentage chrysotiel (%)              |                 |                   |                  | 7,5              | 7,5              | 7,5                |                  |                |
| Gewicht chrysotiel (mg)                |                 |                   |                  | 1576,2           | 2155,4           | 1191,7             |                  | 4923,3         |
| <b>totaal per mineralogische groep</b> |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)      |                 |                   |                  | 140,34           | 191,92           | 106,11             |                  | 438,37         |
| Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)       |                 | 66,81             |                  |                  |                  |                    |                  | 66,81          |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds)          |                 | 66,81             |                  | 140,34           | 191,92           | 106,11             |                  | 505,18         |
| <b>Totaal</b>                          |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Aantal deeltjes totaal (stuk)          |                 | 2                 |                  | 54               | 52               | 57                 |                  | 165            |
| Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)   |                 |                   |                  | 140,34           | 191,92           | 106,11             |                  | 438,37         |
| Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)    |                 | 66,81             |                  |                  |                  |                    |                  | 66,81          |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)       |                 | 66,81             |                  | 140,34           | 191,92           | 106,11             |                  | 505,18         |

\* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



**Opdracht**

|                      |                             |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                      | Rapportnummer    | V210702497 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke              | Datum opdracht   | 26-07-2021          |
| Adres                | Deventerstraat 10           | Datum ontvangst  | 26-07-2021          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal           | Datum rapportage | 30-07-2021          |
| Projectcode          | 2021-0469                   | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | Nijmeegsestraat 48 te Gendt |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM FF 02                                                                       | Datum monsternamen | 26-07-2021 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 28-07-2021 |
| 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      | Druppelzone 02-1 | 0            | 10          | AM14340277 |

**Resultaten**

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 88,8         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 14,7         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 13,1         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentine)   | 99           | 99      | 72                           | 72      | 140        | 140     | 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 | 55           | 55      | 34                           | 34      | 85         | 85      | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentine  | 44           | 44      | 38                           | 38      | 51         | 51      | mg/kg ds |
| Totaal serpentine         | 99           | 99      | 72                           | 72      | 140        | 140     | 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     | 55           | 55      | 34                           | 34      | 85         | 85      | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | 44           | 44      | 38                           | 38      | 51         | 51      | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | 99           | 99      | 72                           | 72      | 140        | 140     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Opdracht**

|                      |                             |                  |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Lycens                      | Rapportnummer    | V210702497 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. B. Franke              | Datum opdracht   | 26-07-2021          |
| Adres                | Deventerstraat 10           | Datum ontvangst  | 26-07-2021          |
| Postcode en plaats   | 7575 EM Oldenzaal           | Datum rapportage | 30-07-2021          |
| Projectcode          | 2021-0469                   | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | Nijmeegsestraat 48 te Gendt |                  |                     |

| Analyse                                | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|----------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Zeven (g)                              | 0               | 787               | 787              | 1244             | 3690             | 1696               | 4873             | 13077          |
| Afgezochte deel fractie (%)            | 100             | 100               | 100              | 100              | 20               | 5                  | *                |                |
| <b>Asbestcement</b>                    |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Asbesth.materiaal (g)                  |                 | 3,3211            |                  |                  |                  |                    |                  | 3,3211         |
| Hechtgebonden                          |                 | ja                |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Aantal deeltjes                        |                 | 1                 |                  |                  |                  |                    |                  | 1              |
| Percentage chrysotiel (%)              |                 | 17,5              |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Gewicht chrysotiel (mg)                |                 | 581,2             |                  |                  |                  |                    |                  | 581,2          |
| <b>Vezelbundels</b>                    |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Asbesth.materiaal (g)                  |                 |                   |                  | 1,1097           | 1,6545           | 1,3240             |                  | 4,0882         |
| Hechtgebonden                          |                 |                   |                  | nee              | nee              | nee                |                  |                |
| Aantal deeltjes                        |                 |                   |                  | 37               | 43               | 38                 |                  | 118            |
| Percentage chrysotiel (%)              |                 |                   |                  | 7,5              | 17,5             | 25                 |                  |                |
| Gewicht chrysotiel (mg)                |                 |                   |                  | 83,2             | 289,5            | 331,0              |                  | 703,7          |
| <b>Vezelbundels</b>                    |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Asbesth.materiaal (g)                  |                 |                   |                  |                  |                  | 0,0120             |                  | 0,0120         |
| Hechtgebonden                          |                 |                   |                  |                  |                  | nee                |                  |                |
| Aantal deeltjes                        |                 |                   |                  |                  |                  | 3                  |                  | 3              |
| Percentage chrysotiel (%)              |                 |                   |                  |                  |                  | 90                 |                  |                |
| Gewicht chrysotiel (mg)                |                 |                   |                  |                  |                  | 10,8               |                  | 10,8           |
| <b>totaal per mineralogische groep</b> |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)      |                 |                   |                  | 6,36             | 22,14            | 26,14              |                  | 54,64          |
| Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)       |                 | 44,44             |                  |                  |                  |                    |                  | 44,44          |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds)          |                 | 44,44             |                  | 6,36             | 22,14            | 26,14              |                  | 99,08          |
| <b>Totaal</b>                          |                 |                   |                  |                  |                  |                    |                  |                |
| Aantal deeltjes totaal (stuk)          |                 | 1                 |                  | 37               | 43               | 41                 |                  | 122            |
| Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)   |                 |                   |                  | 6,36             | 22,14            | 26,14              |                  | 54,64          |
| Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)    |                 | 44,44             |                  |                  |                  |                    |                  | 44,44          |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)       |                 | 44,44             |                  | 6,36             | 22,14            | 26,14              |                  | 99,08          |

\* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



## Bijlage 6. Definitie 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



Retouradres: Postbus 3066, 6802 DB Arnhem

Lycens B.V.  
De heer B. Franke  
Postbus 336  
7570AH Oldenzaal

Onderwerp: Historische bodeminformatie Nijmeegsestraat (percelen E 905 en 1158) te Gendt

Geachte heer Franke,

U heeft een verzoek om bodeminformatie ingediend. U vraagt of er informatie over de locatie Nijmeegsestraat (percelen Gendt E 905 en 1158) bekend is (bijvoorbeeld in milieu (vergunning)archief, tankenarchief, uitgevoerde bodemonderzoeken of saneringen, slootdempingen, stortingen, ophogingen en andere relevante informatie).

Wij voeren niet het gehele vooronderzoek voor u uit. Voor het opstellen van het onderstaande advies is alleen het Bodem Informatie Systeem van gemeente Lingewaard en provincie Gelderland geraadpleegd. Alle overige door u gevraagde informatie moet door uzelf worden verzameld. Hiervoor kunt u o.a. dossier opvragen bij gemeente Lingewaard.

### **Bedrijfsactiviteiten**

In het Historisch bodembestand (Hbb) zijn op basis van oude Hinderwet- en Milieuvergunningen alle bekende (voormalige) bedrijfsactiviteiten verzameld, die mogelijk een bodemverontreiniging hebben veroorzaakt. De mate waarin dit vermoeden aanwezig is, is afhankelijk van de soort activiteit. Hiervoor is een indeling gemaakt in diverse klasse (1 t/m 5). Deze informatie is zelf op te zoeken via de website [www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl) van de provincie (of vergelijkbare websites als Bodemloket).

Op de locatie zijn vanuit het Hbb is een (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten bekend. De verdachte activiteit betreft een fruitkwekerij/boomgaard.

### **Ondergrondse tankenbestand**

De gemeente Lingewaard heeft een archief inventarisatie uitgevoerd op bekende uitgevoerde ondergrondse tanksaneringen. De locatie komt niet voor in het ondergrondse tankenbestand van gemeente Lingewaard.

Datum  
26 juli 2021

Pagina  
1 van 2

Zaaknummer  
ODRA21AV0953

Behandeld door  
D. Neijenhuis

**Omgevingsdienst Regio Arnhem**  
Eusebiusbuitensingel 53  
6828 HZ ARNHEM  
Postbus 3066  
6802 DB Arnhem

026 377 16 00  
[postbus@odra.nl](mailto:postbus@odra.nl)  
[www.odregioarnhem.nl](http://www.odregioarnhem.nl)

**KvK** 57137528

## **Bekende bodemonderzoeken**

Bij gemeente Lingewaard is het volgende bodemonderzoek van de locatie bekend:

- Verkennend onderzoek Nijmeegsestraat 48 te Gendt, kenmerk 14930, 11 mei 2009, Ecopart BV Milieu Adviseurs;
- Aanvullend verkennend bodemonderzoek Plan Vleumingen West, Nijmeegsestraat (LN 46) Gendt, Ecopart, Kenmerk 16328-2, 5 juli 2018.

Datum  
26 juli 2021

Pagina  
2 van 2

Zaaknummer  
ODRA21AV0953

Het bodemonderzoek uit 2018 is bij ons aanwezig en is bij deze brief gevoegd.

Het bodemonderzoek uit 2009 is niet digitaal bij ons aanwezig. U kunt dit onderzoek bij de gemeente in zien, hiervoor kunt u een afspraak maken per e-mail [gemeente@lingewaard.nl](mailto:gemeente@lingewaard.nl). Of indien het gearcheerd is als statische archiefstuk, kunt u deze rechtstreeks opvragen bij het Regionaal Archief Nijmegen (RAN) ([http://www2.nijmegen.nl/wonen/oudste\\_stad/Archief/collecties/archieven](http://www2.nijmegen.nl/wonen/oudste_stad/Archief/collecties/archieven)). U kunt contact opnemen met het RAN op telefoonnummer [024-3292280](tel:024-3292280) of u kunt e-mailen naar: [hetarchief@nijmegen.nl](mailto:hetarchief@nijmegen.nl)

## **Bodemverontreiniging/Wbb-locatie**

Uit gegevens van provincie Gelderland blijkt dat op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging bekend is.

## **Overige (milieu)dossiers**

Voor het inzien van eventueel aanwezige bouw/milieu dossiers van de locatie, kunt u een afspraak bij de gemeente per e-mail maken via; [gemeente@lingewaard.nl](mailto:gemeente@lingewaard.nl).

Statische archiefstukken zijn rechtstreeks op te vragen bij het Regionaal Archief Nijmegen (RAN) <https://regionaalarchiefnijmegen.nl> U kunt rechtstreeks contact opnemen met het RAN op telefoonnummer 024-3292280 of u kunt e-mailen naar: [hetarchief@nijmegen.nl](mailto:hetarchief@nijmegen.nl)

## **Heeft u vragen?**

Dan kunt u contact opnemen met de heer D. Neijenhuis. Hij is bereikbaar op telefoonnummer: (026) 377 15 60 of per e-mail via [postbus@odra.nl](mailto:postbus@odra.nl). Wilt u documenten zoveel mogelijk digitaal opsturen? Dit is milieuvriendelijker en efficiënter. Dit kan via [postbus@odra.nl](mailto:postbus@odra.nl). Vermeld dan wel uw zaaknummer. Zo kunnen wij u sneller helpen.

Met vriendelijke groet,  
Namens burgemeester en wethouders van Gemeente Lingewaard

Omgevingsdienst Regio Arnhem  
Deze brief is automatisch verstuurd en is daarom niet ondertekend.