



Actualiserend  
bodemonderzoek  
locatie  
Amersfoortsestraat 14-  
16 te Barneveld

**Aveco de Bondt BV**

Burgemeester van der Borchstraat 2, 7451 CH Holten  
Postbus 64, 7450 AB Holten  
T +31 548 85 33 33  
[www.avecodebondt.nl](http://www.avecodebondt.nl)

---

## Rapport

**project** Actualiserend bodemonderzoek locatie  
Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld

**projectnummer** 201275

**projectverantwoordelijke** G. (Gert) Jager

**datum** 19 juni 2020

**referentie** 201275\_R\_\_0047-V3

**opdrachtgever** Woningstichting Barneveld

**postadres** Parmentierstraat 1 3772 MS Barneveld

**status** Definitief

**auteur** P.J.H. (Philip) Mensink

**paraaf**

**gecontroleerd** G. (Gert) Jager

---

**datum** 19 juni 2020

**referentie** 201275\_R\_\_0047 – V3



Inhoudsopgave

|          |                                                        |           |
|----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                       | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Vooronderzoek</b>                                   | <b>4</b>  |
| 2.1      | Beschrijving van de onderzoekslocatie                  | 4         |
| 2.2      | Beschikbare onderzoeksgegevens                         | 4         |
| 2.3      | Gebiedsspecifiek bodembeleid en bodemkwaliteit         | 6         |
| 2.4      | Conclusies vooronderzoek                               | 6         |
| <b>3</b> | <b>Opzet onderzoek</b>                                 | <b>7</b>  |
| <b>4</b> | <b>Uitvoering onderzoek</b>                            | <b>8</b>  |
| 4.1      | Veldwerkzaamheden                                      | 8         |
| 4.2      | Veldresultaten                                         | 9         |
| 4.2.1    | Lokale bodemopbouw                                     | 9         |
| 4.2.2    | Zintuiglijke waarnemingen                              | 9         |
| 4.2.3    | Meetgegevens grondwater                                | 10        |
| 4.3      | Monsterselectie en analyses                            | 11        |
| 4.3.1    | Grond                                                  | 11        |
| 4.3.2    | Grondwater                                             | 12        |
| <b>5</b> | <b>Toetsing en interpretatie</b>                       | <b>14</b> |
| 5.1      | Toetsingskader                                         | 14        |
| 5.2      | Toetsing en interpretatie analyseresultaten grond      | 14        |
| 5.3      | Toetsing en interpretatie analyseresultaten grondwater | 16        |
| 5.4      | Voetnoten analyserapporten                             | 18        |
| <b>6</b> | <b>Conclusie</b>                                       | <b>19</b> |

Bijlagen

|                  |                                                                       |           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Bijlage 1</b> | <b>Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie</b> | <b>21</b> |
| <b>Bijlage 2</b> | <b>Overzicht veldwaarnemingen en boorprofielen</b>                    | <b>22</b> |
| <b>Bijlage 3</b> | <b>Analyserapporten</b>                                               | <b>23</b> |
| <b>Bijlage 4</b> | <b>Toetstabellen</b>                                                  | <b>24</b> |
| <b>Bijlage 5</b> | <b>Kwaliteitsborging</b>                                              | <b>25</b> |
| <b>Bijlage 6</b> | <b>Tekening van de onderzoekslocatie</b>                              | <b>26</b> |

## 1 Inleiding

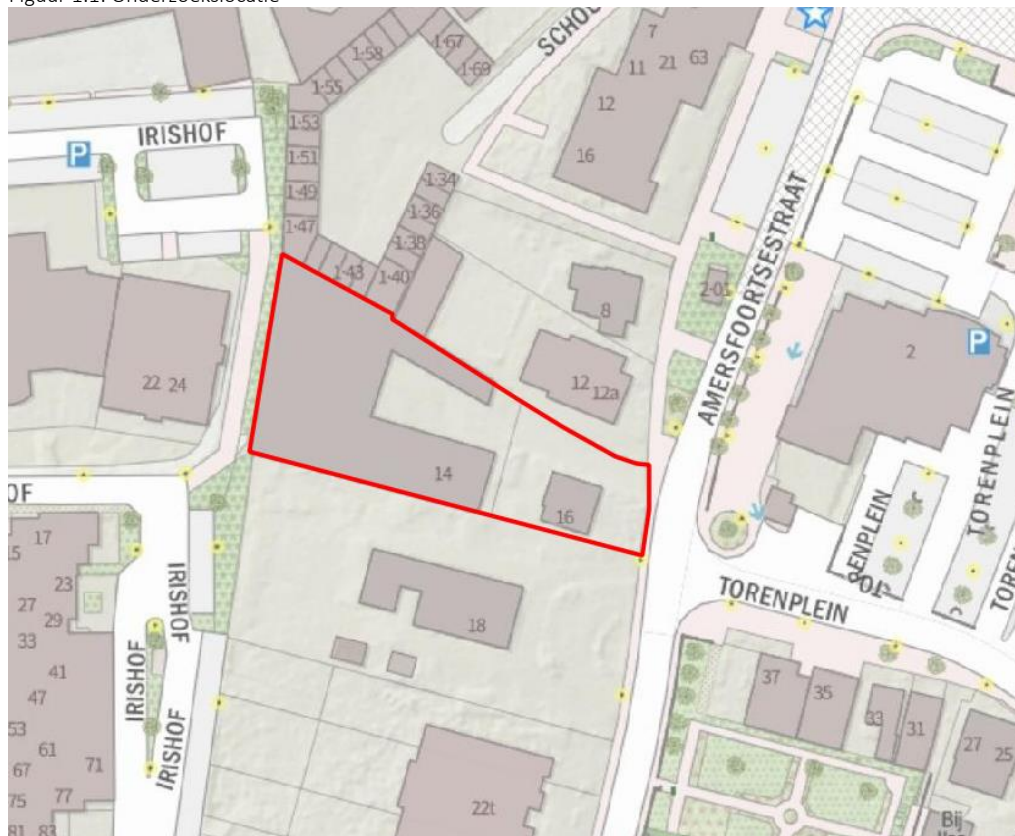
In opdracht van Woningstichting Barneveld is door Aveco de Bondt een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie gelegen aan de Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld. De onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 1.1.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen overdracht van de percelen aan de Woningstichting Barneveld.

De doelstelling van het bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie met het oog op de voorgenomen sloop van de huidige bebouwing en de toekomstig geplande nieuwbouw (woningbouw).

In de volgende hoofdstukken wordt verslag gedaan van het uitgevoerde onderzoek.

Figuur 1.1: Onderzoekslocatie



## 2 Vooronderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN5740. Daaraan voorafgaand is een vooronderzoek conform de NEN5725 uitgevoerd.

### 2.1 Beschrijving van de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt aan de Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld. De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1, evenals de kadastrale situatie.

Het onderzochte perceel staat kadastraal bekend als gemeente Barneveld, sectie , nummers 6027 en 6028 en heeft een totale oppervlakte van circa 2.120 m<sup>2</sup>, waarvan circa 1.341 m<sup>2</sup> is bebouwd. De onderzoekslocatie ligt nabij het centrum van Barneveld. De oorspronkelijke bedrijfsactiviteiten zijn inmiddels beëindigd.

De bebouwing bestaat uit twee panden die beide gebouwd zijn aan het eind van de 19e eeuw. Eén van de twee panden had een woonfunctie en het andere pand had een industrie functie. Ter plaatse van het niet-bebouwde terreindeel is deels een verharding met klinkers, tegels en puingranulaat aanwezig. Ten tijde van onderhavig onderzoek stond het woonhuis leeg en zijn de bedrijfsactiviteiten beëindigd. De voormalige bedrijfsactiviteiten worden bij de behandeling van de beschikbare onderzoeksgegevens in hoofdstuk 2.2 nader uitgewerkt.

Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar bijlage 6.

### 2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

Een deel van de onderzoeken is beschikbaar gesteld door de opdrachtgever. Om te inventariseren welke onderzoeksgegevens in aanvulling hierop beschikbaar zijn van de locatie zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Bodemloket.nl
- Provincie Gelderland

Op de locatie of op de aangrenzende percelen zijn in het verleden de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

1. Verkennend en nader bodemonderzoek aan de Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld, Vink Milieutechnisch Adviesbureau bv, kenmerk: M09.0114, d.d. 2 oktober 2009;
2. Evaluatie bodemsanering minerale olie verontreiniging Amersfoortsestraat 16 te Barneveld, Vink Milieutechnisch Adviesbureau bv, kenmerk: P12M0044, d.d. 20 augustus 2013.

Hieronder wordt de relevante informatie uit bovenstaande stukken besproken.



Ref [1] Verkennend en nader bodemonderzoek aan de Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld, Vink Milieutechnisch Adviesbureau bv, kenmerk: M09.0114, d.d. 2 oktober 2009

Met betrekking tot het voormalig gebruik vermeldt bovengenoemd onderzoek uit 2009 het volgende (citaat):

*‘De locatie is van oudsher in gebruik door Leerlooierij Schueler. Uit historische informatie blijkt dat op 10 januari 1877 een hinderwetvergunning is verleend aan B. Schueler ten behoeve van de oprichting van een huidenzouterij. Het is echter onbekend of dit reeds op deze locatie was. Onderstaand zijn enkele fragmenten uit oude kadastrale kaarten weergegeven. Hieruit blijkt dat er sinds 1909 reeds sprake was van een tweetal gebouwen. Het achterliggende bedrijfspand was in ieder geval tot 1931 nog kleinschalig. In 1953 was sprake van een grootschalig bedrijfspand. De locatie had voorheen als adres Torenplein 49.*

*Uit het bouwarchief blijkt dat er bouwvergunningen zijn verleend voor uitbreidingen (ten opzichte van de situatie in 1953) in 1963, 1966, 1978 en voor een verbouwing in 1998. Verder is bekend dat het gehele bedrijfspand rond 1971 verwoest is en vervolgens herbouwd. In het hinderwetarchief zijn vergunningen aangetroffen uit 1949, 1960, 1973 (naar aanleiding van herbouw na de brand) en 1995. Uit deze vergunningen blijkt dat de productieactiviteiten met diverse looi- en walkvaten tot het eind aan toe in het bedrijfsgebied uit 1953 plaatsvonden. De bedrijfsindeling is door de jaren heen wel elke keer sterk veranderd. In het gemeentelijk tankbestand is een ondergrondse HBO-tank opgenomen. In tegenstelling tot wat in de eerder uitgevoerde onderzoeken vermeld staat, is sprake van een 2.000 liter tank. De tank is rond 1980 leeggezogen. Ook op de naastgelegen percelen staan tanks vermeld. Voor zover zijn deze allen gesaneerd en is er geen verontreiniging bekend.*

*Over de aanwezigheid van oude riolen of gedempte sloten is niets bekend. Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie, buiten de brand in 1971 om, geen calamiteiten plaatsgevonden. In het verleden hebben in de directe omgeving van de onderzoekslocatie voor zover bekend geen bodembelastende activiteiten plaatsgevonden die een sterke invloed kunnen hebben gehad op de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.’*

In het bovengenoemde onderzoek uit 2009 wordt tevens verwezen naar twee onderzoeken uit 1995 en 1997 (Verkennd en nader bodemonderzoek aan de Torenplein 49 te Barneveld, door BMM Milieukundig adviesbureau bv, rapporten niet beschikbaar). Hieruit is gebleken dat ter plaatse van de voormalige leerlooierij chroom en arseen licht verhoogd zijn aangetroffen in grondwater. Tevens is ter plaatse van de voormalige HBO-tank een sterke grond- en grondwaterverontreiniging aangetroffen. Ter plaatse van deze sterke verontreiniging heeft Vink in 2003 een actualiserend onderzoek uitgevoerd. Hierbij is in plaats van een sterke grondwaterverontreiniging een matige grondwaterverontreiniging met minerale olie aangetroffen.

Bovenstaande informatie was in het onderzoek van 2009 aanleiding om vier deellocaties te onderscheiden (A. Onverdacht terreindeel, B. Voormalige productieruimten Leerlooierij, C. Voormalige opslag brandbare stoffen en D. HBO-tank). Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van deellocatie B tussen twee vloeren een



met asbest verontreinigde puinlaag aangetroffen is (geschatte omvang circa 7,2 m<sup>3</sup>). Tevens is een verontreinigingsspot met chroom aangetroffen (geschatte omvang circa 5 m<sup>3</sup>). Dit betreft ook een laag aanwezig tussen twee betonvloeren. Deze twee verontreinigingen worden wegens de ligging niet gezien als bodem en vallen daarmee niet onder de WBB.

Ter plaatse van deellocatie D is de sterke grond- en grondwaterverontreiniging bevestigd.

Op het overige deel van het terrein zijn hoogstens lichte verontreinigingen met diverse zware metalen en PAK aangetroffen.

Ref[ 0]

De in 1993 en 2009 aangetroffen sterke verontreiniging met minerale olie is gesaneerd doormiddel van verwijdering van de ondergrondse olietank en verdere ontgraving, waarna schoon zand is opgebracht met menggranulaat als verharding erboven op. In de grond zijn nog gehalten minerale olie boven de achtergrondwaarde aanwezig. In het grondwater zijn nog gehalten minerale olie en vluchtige aromaten boven de streefwaarde aanwezig. Actieve nazorg is niet van toepassing.

Naast bovenstaande zaken zijn bij een locatiebezoek door Aveco de Bondt verweerde vermoedelijk asbesthoudende dakplaten op de opstallen aangetroffen.

### **2.3 Gebiedsspecifiek bodembeleid en bodemkwaliteit**

Uit de bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst De Vallei (2018) blijkt dat de locatie is gelegen in gebied Barneveld, met als bodemfunctie 'Wonen'. De bodemkwaliteitsklasse volgens de ontgravingskaart is voor de bovengrond 'Achtergrondwaarde' en voor de ondergrond 'Achtergrondwaarde'.

### **2.4 Conclusies vooronderzoek**

Uit het vooronderzoek is gebleken dat er op de locatie lichte verontreinigingen zijn aangetoond met diverse metalen en PAK. Tevens heeft op de locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging gezeten met minerale olie en aromaten. Deze verontreiniging is gesitueerd rondom een (voormalige) ondergrondse opslagtank. In 2013 is een sanering uitgevoerd van deze verontreiniging door middel van ontgraving en bemaling. Voor zover bekend is er maximaal een lichte verontreiniging als restverontreiniging achtergebleven.

Op twee plekken is een verontreinigde laag puin (asbest, circa 7,2 m<sup>3</sup>) en grond (chroom, circa 5 m<sup>3</sup> aanwezig tussen betonvloeren in. Deze twee spots vallen gezien de ligging niet onder de WBB.

Op basis van de beschikbare informatie (plaatselijk puin aanwezig in boorprofielen) dient aandacht besteed te worden aan de aanwezigheid van asbest in de bodem.

### 3 Opzet onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN5740. Daaraan voorafgaand is een vooronderzoek conform de NEN5725 uitgevoerd. De gegevens van dit vooronderzoek zijn ontleend aan eerder uitgevoerde onderzoeken.

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek, waarbij de onderzoeksstrategie is ontleend aan de richtlijnen van de NEN5740 en de NEN5707.

De onderzoeksstrategie en -opzet zijn bepaald op basis van de verwachte bodemsituatie van de onderzoekslocatie (hypothese), zoals uit de vooraf bij Aveco de Bondt beschikbare informatie naar voren is gekomen.

Op de deellocatie die tijdens het vooronderzoek is onderscheiden is de volgende onderzoeksstrategie toegepast:

- Ondergrondse tank: Deze deellocatie is onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Gegeven de verwachte bodemsituatie is het overige deel van de onderzoekslocatie onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een verdachte, niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigende stof (VED-HE-NL), waarbij een oppervlakte van de onderzoekslocatie van circa 2.120 m<sup>2</sup> is aangehouden.

In verband met de geplande nieuwbouw waarbij een deel onderkelderd wordt, zijn om een indicatie te krijgen van de vrijkomende grond ter plaatse van deze kelder twee boringen extra doorgezet tot 2,5 m-mv.

In verband met de verdachte activiteiten uit het verleden (leerlooierij) wordt chroom als aanvullende parameter meegenomen in de onderzoekopzet. Tevens wordt asbest onderzocht.

## 4 Uitvoering onderzoek

### 4.1 Veldwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000.

De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv, geregistreerd onder Kamer van Koophandel nr. 30169759.

Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe gecertificeerde monsternemer.

Voor wat betreft de onafhankelijkheid geldt dat door Aveco de Bondt is vastgesteld dat de opdrachtgever niet voorkomt in het organisatieschema van Aveco de Bondt, zoals aangegeven in haar Handboek Kwaliteitsmanagement op basis van NEN-EN-ISO 9001:2015. Daarmee is door Aveco de Bondt getoetst en geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voornoemde is nader toegelicht in bijlage 5.



#### *Uitgevoerde werkzaamheden*

Het verrichten van de grondboringen, het graven van de gaten en het plaatsen van de peilbuizen is uitgevoerd op 29 april 2020. In aanvulling hierop zijn op 16 juni 2020 vijf boringen met steekbussen uitgevoerd. Deze werkzaamheden zijn verricht door G.J. Brandes. De bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 6 mei 2020 en is uitgevoerd door G.J. Brandes. Betreffende monsternemer is gecertificeerd en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

De veldwerkzaamheden zijn verricht conform de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001, 2002 en 2018.

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

Tabel 4.1: Overzicht veldwerkzaamheden

| Type                   | Tot [cm-mv] | Aantal | Nummers                 |
|------------------------|-------------|--------|-------------------------|
| Boring                 | 50          | 5      | 13, 14, 15, 16, 18      |
| Boring                 | 100         | 4      | 10, 12, 17              |
| Boring                 | 200         | 1      | 19                      |
| Boring                 | 250         | 5      | 03, 04, 05, 06, 11      |
| Gat                    | 100         | 4      | 07, 08, 09              |
| Peilbuis               | 250         | 2      | 01, 02                  |
| Boring met steekbussen | 50          | 5      | 501, 502, 503, 504, 505 |

Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. Voor een overzicht van de genomen grondmonsters wordt verwezen naar bijlage 2, de boorprofielen.

## 4.2 Veldresultaten

### 4.2.1 Lokale bodemopbouw

Op basis van de opgeboorde grond is een globaal bodemprofiel opgesteld dat is weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Lokale bodemopbouw

| Bodemlaag<br>(m -mv) | Hoofdnaam | Toevoeging                            | Kleur |
|----------------------|-----------|---------------------------------------|-------|
| 0,0 – 1,0            | Zand      | Zeer fijn, sterk siltig, matig humeus | Bruin |
| 1,0 – 1,5            | Klei      | Matig zandig, matig humeus            | Bruin |
| 1,5 - 2,5            | Zand      | Zeer fijn, matig siltig               | Grijs |

Tijdens het uitvoeren van de grondboringen is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,10 m-mv.

### 4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 2 zijn alle boorprofielen opgenomen en zijn de zintuiglijke waarnemingen beschreven.

Een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Overzicht zintuiglijke waarnemingen

| Boring | Einddiepte<br>[m-mv] | Traject<br>[m-mv] | Grondsoort | Bijzondere bestanddelen                                             |
|--------|----------------------|-------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|
| 01     | 2,50                 | 1,50 - 2,00       | Zand       | sterke brandstofgeur, matige olie-water reactie                     |
|        |                      | 2,00 - 2,50       | Zand       | matige brandstofgeur, zwakke olie-water reactie                     |
| 02     | 2,50                 | 0,30 - 0,90       | Zand       | zwak puinhoudend                                                    |
| 03     | 2,50                 | 0,00 - 0,50       | Zand       | zwak puinhoudend,                                                   |
| 04     | 2,50                 | 0,08 - 0,35       | Zand       | zwak puinhoudend                                                    |
|        |                      | 0,35 - 0,80       | Zand       | zwak puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend                         |
| 05*    | 2,50                 | 0,10 - 0,60       | Zand       | sterke brandstofgeur, matige olie-water reactie                     |
|        |                      | 0,60 - 1,00       | Zand       | zwak baksteenhoudend                                                |
| 07     | 0,90                 | 0,40 - 0,90       | Zand       | matig baksteenhoudend                                               |
| 08     | 0,80                 | 0,30 - 0,80       | Zand       | matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend |
| 09     | 0,90                 | 0,30 - 0,90       | Zand       | matig puinhoudend                                                   |
| 10     | 0,60                 | 0,10 - 0,60       | Zand       | matig baksteenhoudend                                               |
| 12     | 1,00                 | 0,10 - 0,60       | Zand       | sterke brandstofgeur, matige olie-water reactie                     |
|        |                      | 0,60 - 1,00       | Zand       | zwak baksteenhoudend                                                |
| 13     | 0,16                 | 0,15 - 0,16       |            | Gestaakt op harde laag                                              |
| 14     | 0,21                 | 0,20 - 0,21       |            | Gestaakt op harde laag                                              |

| Boring | Einddiepte<br>[m-mv] | Traject<br>[m-mv] | Grondsoort | Bijzondere bestanddelen                                     |
|--------|----------------------|-------------------|------------|-------------------------------------------------------------|
| 15     | 0,41                 | 0,40 - 0,41       |            | Gestaakt op harde laag                                      |
| 16     | 0,41                 | 0,40 - 0,41       |            | Gestaakt op harde laag                                      |
| 18     | 0,21                 | 0,05 - 0,20       | Zand       | sterk puinhoudend                                           |
|        |                      | 0,20 - 0,21       |            | Gestaakt op harde laag                                      |
| 19     | 2,00                 | 0,30 - 0,70       | Zand       | matig puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend                |
|        |                      | 0,70 - 2,00       | Zand       | zwak puinhoudend                                            |
| 501    | 0,5                  | 0,10 – 0,50       | Zand       | Matige olie-waterreactie, sterke brandstofgeur              |
| 502    | 0,5                  | 0,30 – 0,50       | Zand       | Sterke brandstofgeur                                        |
| 503    | 0,5                  | 0,15 – 0,50       | Zand       | Matige olie-waterreactie, sterke brandstofgeur              |
| 504    | 0,5                  | 0,10 – 0,50       | Zand       | Sporen puin, zwakke olie-waterreactie, zwakke brandstofgeur |
| 505    | 0,5                  | 0,20 – 0,50       | Zand       | Zwakke olie-waterreactie, zwakke brandstofgeur              |

\*) dit monster is per abuis niet ingezet, daarom zijn op 16 juni nieuwe boringen geplaatst (501 t/m 505)

Ter plaatse van boorpunten 05 en 12 is in de bovengrond vanaf 0,10 m-mv tot circa 0,60 m-mv een matige oliewaterreactie waargenomen. Ter plaatse van boring 01 zijn in de ondergrond vanaf 1,5 m-mv een zwakke tot matige oliewaterreactie waargenomen. Deze waarnemingen gingen gepaard met een sterke brandstofgeur. In de later opnieuw geplaatste boringen 501 t/m 505 ter plaatse van boring 05 zijn zwakke tot matige olie-waterreacties en zwakke tot sterke brandstofgeuren waargenomen.

In de boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie zijn plaatselijk bijmengingen met puin, baksteen en kooldeeltjes aangetroffen. Enkele in pandige boringen zijn gestaakt op een harde laag. Dit is in lijn met de bevindingen in het onderzoek door Vink in 2009. Hierbij wordt geconcludeerd dat de in pandige situatie sinds het bodemonderzoek in 2009 (ref [1]) ongewijzigd is en dat de verontreinigde lagen (niet-WBB) tussen de huidige vloer en een onderliggende betonvloer nog aanwezig zijn.

#### 4.2.3 Meetgegevens grondwater

De peilbuisgegevens en de grondwaterstand zijn in tabel 4.4 weergegeven.

Tabel 4.4: Peilbuisgegevens en grondwaterstand

| Peilbuis | Filterdiepte<br>[m-mv] | Grondwaterstand<br>[m-mv] | pH  | EC<br>[μS-cm] | Troebelheid<br>[NTU] |
|----------|------------------------|---------------------------|-----|---------------|----------------------|
| 01       | 1,80 - 2,80            | 1,11                      | 7,0 | 1880          | 8                    |
| 02       | 1,50 - 2,50            | 1,10                      | 7,1 | 900           | 7                    |

\*: De NEN 5744 vermeldt t.a.v. troebelheid: Het beste monster wordt verkregen als het watermonster dezelfde helderheid heeft als het water zoals dat door natuurlijke krachten door de formatie beweegt. Dit zal veelal het geval zijn wanneer de troebelheid 10 NTU (Nephelometric Turbidity Unit) of lager is. Wanneer een hogere troebelheid dan 10

NTU geconstateerd wordt, kan toch monsterneming plaatsvinden. Pas met de interpretatie van de analyseresultaten kan worden beoordeeld wat de invloed van de troebelheid op het analyseresultaat kan zijn.

De troebelheid van de genomen grondwatermonsters is lager dan 10 NTU, waardoor sprake is van een natuurlijke troebelheid die geen invloed heeft op de analyseresultaten.

De in de bovenstaande tabel opgenomen waarden voor de pH (zuurgraad), EC (elektrische geleidbaarheid) en troebelheid zijn in het veld gemeten. De gemeten pH en EC waarden kunnen als normaal worden beschouwd. De bovengenoemde grondwaterstand betreft de gemeten stijghoogte. De in de boorprofielen aangegeven grondwaterstanden betreft de inschatting van de grondwaterstand tijdens de boorwerkzaamheden.

Bij de bemonstering van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

### 4.3 Monsterselectie en analyses

De monsters zijn voor de analyse overgedragen aan het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. Het laboratorium is geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018 en erkend voor 'Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek' (AS3000).

#### 4.3.1 Grond

In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek en op basis van de veldwaarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd en grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van de analyses zoals weergegeven in tabel 4.5.

Tabel 4.5: Monstersamenstelling en uitgevoerde analyses

| Monster                      | Traject<br>[m-mv] | Deelmonsters                         | Grond-<br>soort | Bijzondere bestanddelen                                                    | Analyses                                       |
|------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DL1-<br>Boring 1-4           | 1,50 - 2,00       | 01 (1,50 - 2,00)                     | Zand            | matige olie-water reactie                                                  | Tankstation pakket<br>(grond) <sup>2/4</sup>   |
| DL1-<br>Boring 1-5           | 2,00 - 2,50       | 01 (2,00 - 2,50)                     | Zand            | zwakke olie-water reactie                                                  | Tankstation pakket<br>(grond) <sup>2/4</sup>   |
| DL1-<br>MM01                 | 0,00 - 0,80       | 03 (0,00 - 0,50)<br>04 (0,35 - 0,80) | Zand            | zwak puinhoudend, zwak<br>kooldeeltjes houdend,<br>geen olie-water reactie | Standaardpakket incl.<br>lu/os <sup>1</sup>    |
| DL1-<br>MM02                 | 1,00 - 1,50       | 03 (1,00 - 1,50)<br>04 (1,20 - 1,50) | Klei            | geen olie-water reactie                                                    | Standaardpakket incl.<br>lu/os <sup>1</sup>    |
| DL2-<br>Boring 5-3           | 0,60 - 1,00       | 05 (0,60 - 1,00)                     | Zand            | zwak baksteenhoudend,<br>geen olie-water reactie                           | Tankstation pakket<br>(grond) <sup>2/3/4</sup> |
| Boring<br>501-1-<br>steekbus | 0,20 - 0,40       | 501 (0,20 - 0,40)                    | Zand            | Matige olie-waterreactie,<br>sterke brandstofgeur                          | Tankstation pakket<br>(grond) <sup>2</sup>     |
| Boring<br>502-1-<br>steekbus | 0,20 - 0,40       | 502 (0,20 - 0,40)                    | Zand            | Sterke brandstofgeur                                                       | Tankstation pakket<br>(grond) <sup>2</sup>     |

| Monster                           | Traject<br>[m-mv] | Deelmonsters                                                                 | Grond-<br>soort | Bijzondere bestanddelen                                                               | Analyses                                                  |
|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Boring 503-1-<br>steekbus         | 0,20 – 0,40       | 503 (0,20 – 0,40)                                                            | Zand            | Matige olie-waterreactie, sterke brandstofgeur                                        | Tankstation pakket (grond) <sup>2</sup>                   |
| DL2-<br>Boring 12-<br>1           | 0,10 - 0,60       | 12 (0,10 - 0,60)                                                             | Zand            | matige olie-water reactie                                                             | Tankstation pakket (grond) <sup>2/4</sup>                 |
| DL2-<br>Boring 18-<br>1           | 0,11 - 0,61       | 01 (0,11 - 0,61)                                                             | Zand            | geen                                                                                  | Arseen, Chroom, Chroom (VI), Standaardpakket <sup>1</sup> |
| DL2-<br>Boring 19-<br>2           | 0,30 - 0,70       | 19 (0,30 - 0,70)                                                             | Zand            | matig puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend                                          | Arseen, Chroom, Chroom (VI), Standaardpakket <sup>1</sup> |
| DL2-<br>MM01                      | 0,30 - 0,90       | 02 (0,30 - 0,80)<br>07 (0,40 - 0,90)<br>08 (0,30 - 0,80)<br>09 (0,30 - 0,80) | Zand            | matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend, zwak puinhoudend | Standaardpakket <sup>1</sup>                              |
| DL2-<br>MM02                      | 0,20 - 1,20       | 06 (0,85 - 1,20)<br>11 (0,40 - 0,90)<br>17 (0,20 - 0,70)                     | Zand            | geen                                                                                  | Arseen, Chroom, Chroom (VI), Standaardpakket <sup>1</sup> |
| DL2-<br>MM03                      | 0,05 - 0,40       | 14 (0,11 - 0,20)<br>15 (0,05 - 0,40)<br>16 (0,05 - 0,40)                     | Zand            | geen                                                                                  | Arseen, Chroom, Chroom (VI), Standaardpakket <sup>1</sup> |
| MM<br>Kelder -<br>ondergro-<br>nd | 1,11 - 2,00       | 01 (1,11 - 1,50)<br>05 (1,50 - 2,00)<br>06 (1,50 - 2,00)<br>11 (1,40 - 1,90) | Zand            | een                                                                                   | Standaardpakket <sup>1</sup>                              |
| MMA<br>Asbest                     | 0,30 - 0,90       | 02 (0,30 - 0,90)<br>07 (0,30 - 0,90)<br>09 (0,30 - 0,90)<br>12 (0,30 - 0,90) | Zand            | matig puinhoudend                                                                     | Asbest in grond conform NEN5898                           |
| MMB<br>Asbest                     | 0,30 - 0,70       | 17 (0,30 - 0,70)<br>19 (0,30 - 0,70)                                         | Zand            | matig puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend                                          | Asbest in grond conform NEN5898                           |

- 1) Standaardpakket grond (AS3000): Droogrest, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); som-PCB; som- PAK (10); minerale olie (C10 - C40).
- 2) Tankstationpakket grond (AS3000): Droogrest, organische stof, benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen, olie vluchtig (C6-C10) en minerale olie (C10-C40)
- 3) Per abuis is deze laag ingezet in plaats van de bovenliggende verdachte laag. Daarom zijn aanvullend de nieuwe analysemonsters 501-1, 502-1 en 503-1 ingezet
- 4) In afwijking op de BRL2000 – protocol 2001 is dit analysepakket ingezet op monsters welke aangeleverd zijn in potten in plaats van steekbussen. Derhalve dient opgemerkt te worden dat de analyses op de vluchtige parameters benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en olie vluchtig (C6-C10) een indicatief karakter hebben

#### 4.3.2 Grondwater

In relatie tot de doelstelling van het onderzoek zijn analyses op het grondwater uitgevoerd zoals weergegeven in tabel 4.6.

Tabel 4.6: Overzicht uitgevoerde grondwateranalyses



| Monster | Filterdiepte [m-<br>mv] | Analyses        |
|---------|-------------------------|-----------------|
| 01-1-1  | 1,80 - 2,80             | STAPW + As + Cr |
| 02-1-1  | 1,50 - 2,50             | STAPW + As + Cr |

<sup>1)</sup> Standaardpakket grondwater (AS3000): Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); minerale olie (C10 - C40); vluchtige aromatische koolwaterstoffen, naftaleen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

## 5 Toetsing en interpretatie

### 5.1 Toetsingskader

De aan- of afwezigheid van bodemverontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de normwaarden van de onderzochte stoffen.

Voor de toetsing van de bodemkwaliteit worden de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater gehanteerd volgens de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Daarnaast worden de achtergrondwaarden voor grond gehanteerd volgens de Regeling Bodemkwaliteit. De toetsing wordt uitgevoerd en gevalideerd door de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

Met deze toetsingswaarden worden richtwaarden gegeven ter beoordeling van de milieuhygiënische toestand van de bodem. De interventiewaarde is de waarde, waarboven risico's voor het milieu en de volksgezondheid aanwezig kunnen zijn.

In de toetstabellen in bijlage 4 is een index weergegeven. Deze index geeft de mate van verontreiniging aan ten opzichte van de achtergrondwaarde/streefwaarde (index = 0) en de interventiewaarde (index = 1) en is als volgt benoemd in dit rapport:

- Index <0: niet verhoogd;
- Index >0 en ≤0,5: licht verhoogd;
- Index >0,5 en ≤1,0: matig verhoogd;
- Index >1,0: sterk verhoogd.

Bij een historische verontreiniging (verontreiniging ontstaan voor 1 januari 1987) wordt bepaald of het een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft. Volgens de Circulaire bodemsanering is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m<sup>3</sup> poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met een concentratie aan asbest boven de interventiewaarde, onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

Voor nieuwe verontreinigingen (verontreiniging ontstaan na 1 januari 1987<sup>1</sup>) is in de regel artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

### 5.2 Toetsing en interpretatie analyseresultaten grond

In tabel 5.1 zijn de analyseresultaten van het grondonderzoek weergegeven. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden voor grond zoals in paragraaf 5.1 omschreven. In bijlage 3 zijn de analyserapporten van het grondonderzoek opgenomen.

Tabel 5.1: Overschrijdingstabel grond

<sup>1</sup> Voor asbest geldt 1 juli 1993



| Mon-ster               | Traject [m-mv] | Deelmonsters                                                                 | Grond-soort | Bijzondere bestanddelen                                                               | Analyses                                     | Licht verhoogd                                                                                    | matig verhoogd | sterk verhoogd | BBK monster-conclusie |
|------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|
| DL1-Boring 1-4         | 1,50 - 2,00    | 01 (1,50 - 2,00)                                                             | Zand        | matige olie-water reactie                                                             | Tankstation pakket (grond)                   | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| DL1-Boring 1-5         | 2,00 - 2,50    | 01 (2,00 - 2,50)                                                             | Zand        | zwakke olie-water reactie                                                             | Tankstation pakket (grond)                   | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| DL1-MM01               | 0,00 - 0,80    | 03 (0,00 - 0,50)<br>04 (0,35 - 0,80)                                         | Zand        | zwak puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend, geen olie-water reactie                  | Standaardpakket                              | PCB (som 7) (0,01)<br>Koper (0,01)<br>Zink (0,09)<br>Lood (0,06)<br>Minerale olie (totaal) (0,01) | -              | -              | Klasse industrie      |
| DL1-MM02               | 1,00 - 1,50    | 03 (1,00 - 1,50)<br>04 (1,20 - 1,50)                                         | Klei        | geen olie-water reactie                                                               | Standaardpakket                              | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| DL2-Boring 5-3         | 0,60 - 1,00    | 05 (0,60 - 1,00)                                                             | Zand        | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie                                         | Tankstation pakket (grond)                   | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| Boring 501-1-steek bus | 0,20 – 0,40    | 501 (0,20 – 0,40)                                                            | Zand        | Matige olie-waterreactie, sterke brandstofgeur                                        | Tankstation pakket (grond)                   | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| Boring 502-1-steek bus | 0,20 – 0,40    | 502 (0,20 – 0,40)                                                            | Zand        | Sterke brandstofgeur                                                                  | Tankstation pakket (grond)                   | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| Boring 503-1-steek bus | 0,20 – 0,40    | 503 (0,20 – 0,40)                                                            | Zand        | Matige olie-waterreactie, sterke brandstofgeur                                        | Tankstation pakket (grond)                   | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| DL2-Boring 12-1        | 0,10 - 0,60    | 12 (0,10 - 0,60)                                                             | Zand        | matige olie-water reactie                                                             | Tankstation pakket (grond)                   | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| DL2-Boring 18-1        | 0,11 - 0,61    | 01 (0,11 - 0,61)                                                             | Zand        |                                                                                       | Arseen, Chroom, Chroom (VI), Standaardpakket | -                                                                                                 | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| DL2-Boring 19-2        | 0,30 - 0,70    | 19 (0,30 - 0,70)                                                             | Zand        | matig puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend                                          | Arseen, Chroom, Chroom (VI), Standaardpakket | Zink (0,08)<br>Kwik (0,01)<br>Lood (0,19)<br>Som-PAK (0,14)<br>Minerale olie (totaal) (0,02)      | -              | -              | Klasse industrie      |
| DL2-MM01               | 0,30 - 0,90    | 02 (0,30 - 0,80)<br>07 (0,40 - 0,90)<br>08 (0,30 - 0,80)<br>09 (0,30 - 0,80) | Zand        | matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwak kooldeeltjes houdend, zwak puinhoudend | Standaardpakket                              | Kwik (-)<br>Lood (0,1)                                                                            | -              | -              | Altijd toepasbaar     |
| DL2-MM02               | 0,20 - 1,20    | 06 (0,85 - 1,20)<br>11 (0,40 - 0,90)<br>17 (0,20 - 0,70)                     | Zand        |                                                                                       | Arseen, Chroom, Chroom (VI), Standaardpakket | Koper (0,03)<br>Kwik (-)<br>Lood (0,1)                                                            | -              | -              | Klasse wonen          |

datum 19 juni 2020

referentie 201275\_R\_\_0047 – V3

|                                     |             |                                                                              |      |                            |                                                    |               |   |   |                      |
|-------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------------------------|---------------|---|---|----------------------|
| DL2-<br>MM03                        | 0,05 - 0,40 | 14 (0,11 - 0,20)<br>15 (0,05 - 0,40)<br>16 (0,05 - 0,40)                     | Zand |                            | Arseen, Chroom,<br>Chroom (VI),<br>Standaardpakket | Kobalt (0,01) | - | - | Altijd<br>toepasbaar |
| MM<br>Kelder<br>-<br>onderg<br>rond | 1,11 - 2,00 | 01 (1,11 - 1,50)<br>05 (1,50 - 2,00)<br>06 (1,50 - 2,00)<br>11 (1,40 - 1,90) | Zand | geen olie-water<br>reactie | Standaardpakket                                    | -             | - | - | Altijd<br>toepasbaar |

Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden er geen tot licht verhoogde gehalten gemeten ten opzichte van de achtergrondwaarde. De licht verhoogde gehalten betreffen zware metalen, PAK en minerale olie. De bovengrond van de boringen 3, 4 en 19 wordt ter indicatie beoordeeld als 'Klasse industrie' (mengmonster DL1-MM01 en analysemonster boring 19-2).

Ter plaatse van de gesaneerde tank (boring 01, ondergrond, analysemonsters 1-4 en 1-5) en de bovengrond ter plaatse van boring 05 en boring 12 zijn ondanks de zintuiglijke waarnemingen (geur en olie-waterreactie) geen overschrijdingen van de achtergrondwaarde voor BTEX en minerale olie aangetroffen. Voor de analyses van boring 01 en 12 dient opgemerkt te worden dat deze in afwijking op protocol 2001 geanalyseerd zijn op potten in plaats van op steekbussen en dat de analyses voor de vluchtige parameters BTEXN en olie-vluchtig (C6-C10) daarom als indicatief beschouwd dienen te worden. Gezien de gemeten waarden (alle beneden de detectielimiet) is het aannemelijk dat deze afwijking geen invloed gehad heeft op de kwaliteit van het onderzoek. Voor de locatie van de gesaneerde tank geldt bovendien dat vanuit de saneringsevaluatie geen verhoging voor vluchtige parameters in de grond verwacht werd.

### 5.2.1 Asbest

Tabel 5.2: Overschrijdingstabel asbest

| Analysemonster | Traject     | Gehalte totaal | Gewogen gehalte<br>groe fractie (> 20<br>mm) | Analysemonster |
|----------------|-------------|----------------|----------------------------------------------|----------------|
| MMA Asbest     | 0,30 - 0,90 | < 2            | -                                            | < 2            |
| MMB Asbest     | 0,30 - 0,70 | < 2            | -                                            | < 2            |

Mengmonster MMB betreft een indicatieve analyse gezien er inpandig geen asbestproefgaten gegraven konden worden. In plaats daarvan is materiaal bemonsterd uit boorkernen (diameter 12 centimeter). Het gewicht van het monster is daarom ook niet voldoende. Mengmonster MMA had na het drogen een gewicht van 9,944 kilo, dit gewicht ligt net onder de voorschriften van de NEN5898. Gezien de gemeten gehalten (analytisch geen asbest aangetoond) worden beide mengmonsters representatief geacht. In de asbestmengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond.

### 5.3 Toetsing en interpretatie analyseresultaten grondwater

In tabel 5.3 zijn de analyseresultaten van het grondwateronderzoek weergegeven. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden voor grondwater zoals in

paragraaf 5.1 omschreven. In bijlage 3 zijn de analyserapporten van het grondwateronderzoek opgenomen.

Tabel 5.3: Overschrijdingstabel grondwater

| Monster | Filter<br>[m-mv] | GWS<br>[m-mv] | pH  | EC<br>[μS-cm] | NTU | Analyses        | Licht verhoogd                 | Matig verhoogd | Sterk verhoogd |
|---------|------------------|---------------|-----|---------------|-----|-----------------|--------------------------------|----------------|----------------|
| 01-1-1  | 1,80 - 2,80      | 1,11          | 7,0 | 1880          | 8   | STAPW + As + Cr | Chroom (0,01)<br>Naftaleen (-) | -              | -              |
| 02-1-1  | 1,50 - 2,50      | 1,10          | 7,1 | 900           | 7   | STAPW + As + Cr | -                              | Arseen (0,72)  | -              |

In peilbuis 01 zijn licht verhoogde gehalten chroom en naftaleen gemeten. In peilbuis 02 is een matig verhoogd gehalte arseen gemeten, dit is waarschijnlijk een van nature verhoogde achtergrondwaarde.

## 5.4 Voetnoten analyserapporten

Op de analyserapporten die zijn opgenomen in bijlage 3 zijn door het laboratorium enkele voetnoten geplaatst. In tabel 5.4 is aangegeven wat de invloed is op de gerapporteerde meetwaarden.

Tabel 5.4: voetnoten op analysecertificaten

| Analyse-rapport-nummers | Monsternamen           | Voetnoot                                                                                                                             | Invloed op uiteindelijke conclusie                                                                                       |
|-------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13240562                | MMA Asbest, MMB Asbest | Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).         | Gezien er geen asbest is aangetoond in de mengmonsters worden de resultaten als representatief geacht.                   |
| 13243221                | 01-1-1                 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. | Gezien er maximaal licht verhoogde gehalten naftaleen zijn gemeten heeft dit geen invloed op de uiteindelijke conclusie. |



## 6 Conclusie

In opdracht van Woningstichting Barneveld is door Aveco de Bondt een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie gelegen aan de Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld. De onderzoekslocatie is weergegeven in.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen overdracht van de percelen aan de Woningstichting Barneveld.

De doelstelling van het bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie.

### *Zintuiglijke waarnemingen*

Plaatselijk zijn matige oliewaterreacties waargenomen. Deze gingen gepaard met een sterke brandstofgeur.

In de boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie zijn plaatselijk bijmengingen met puin, baksteen en kooldeeltjes aangetroffen.

Een aantal inpandige boringen is gestaakt op een harde laag. Dit is in lijn met de situatie bij een eerder onderzoek in 2009. De situatie inpandig is derhalve niet gewijzigd, de eerder aangetroffen verontreinigde laag tussen twee betonvloeren is nog aanwezig.

### *Grond*

Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden er geen tot licht verhoogde gehalten gemeten. De licht verhoogde gehalten betreffen zware metalen, PAK en minerale olie. Er is zowel analytisch als zintuiglijk geen asbest aangetoond.

De bovengrond ter plaatse van boring 19 (inpandig) en boringen 3 en 4 is ter indicatie beoordeeld als 'klasse industrie'.

In de ondergrond ter plaatse van de geplande kelder zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarde aangetroffen.

### *Grondwater*

In peilbuis 01 zijn licht verhoogde gehalten chroom en naftaleen gemeten. In peilbuis 02 is een matig verhoogd gehalte arseen gemeten, dit is waarschijnlijk een van nature verhoogde achtergrondwaarde.

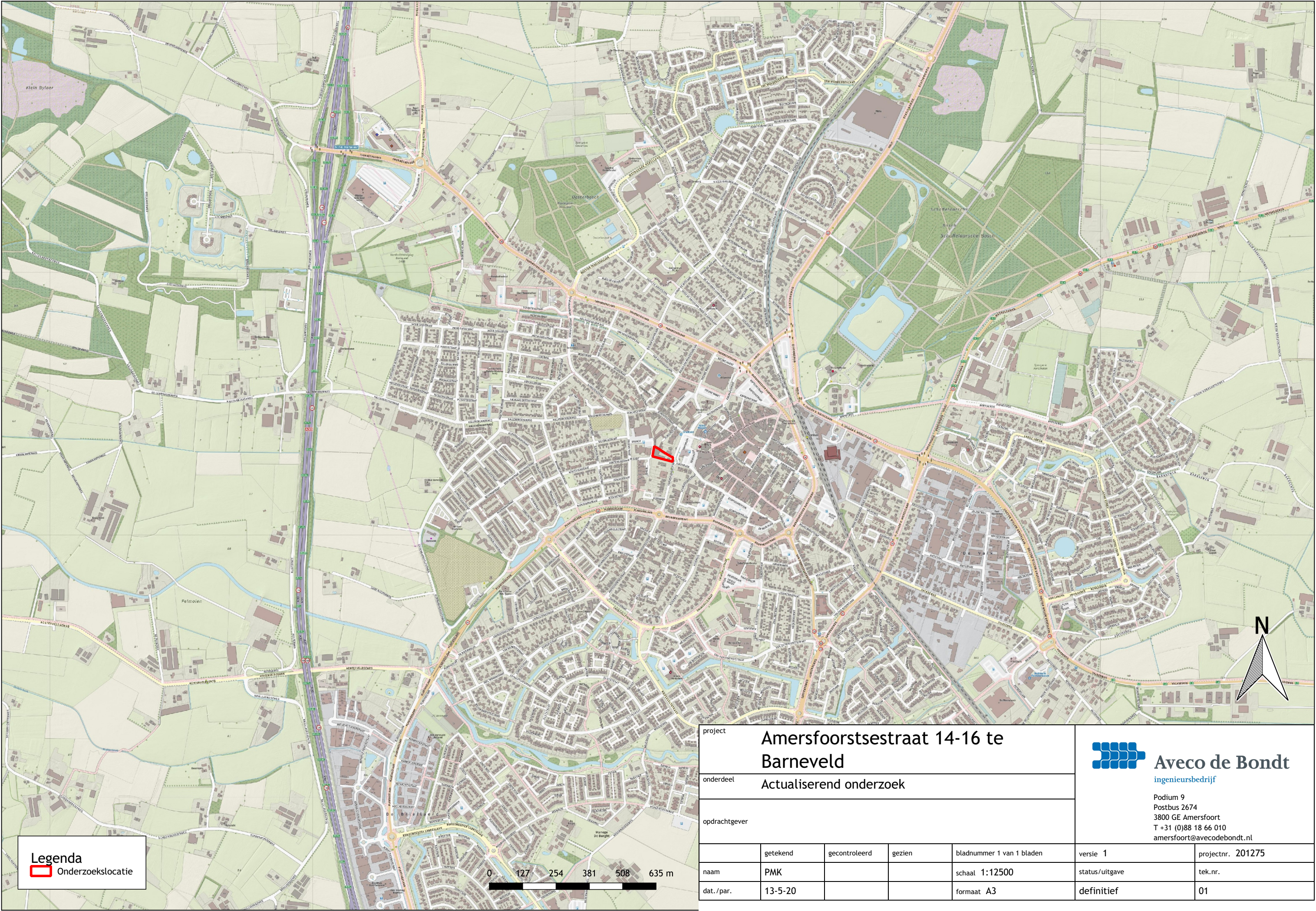
### *Resumé*

Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden. Er is vooralsnog geen aanleiding voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek.



Bij de sloop van de panden dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van (verweerde) asbesthoudende dakplaten op de opstallen en de aanwezigheid van een sterk verontreinigde laag grond tussen twee betonplaten in (in pandig). Deze laag grond wordt niet als bodem gezien en valt derhalve niet onder de Wet bodembescherming. Tevens dient rekening gehouden te worden met vrijkomende grond welke ter indicatie beoordeeld wordt als 'klasse industrie'.

## **Bijlage 1    Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie**



Legenda

 Onderzoekslocatie

|               |          |               |        |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|---------------|----------|---------------|--------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| project       |          |               |        |                           | <div><div></div><div><div>Aveco de Bondt</div><div>ingenieursbedrijf</div></div></div> <div><div>Podium 9</div><div>Postbus 2674</div><div>3800 GE Amersfoort</div><div>T +31 (0)88 18 66 010</div><div>amersfoort@avecodebondt.nl</div></div> |                   |
| onderdeel     |          |               |        |                           | Actualiserend onderzoek                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| opdrachtgever |          |               |        |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|               | getekend | gecontroleerd | gezien | bladnummer 1 van 1 bladen | versie 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | projectnr. 201275 |
| naam          | PMK      |               |        | schaal 1:12500            | status/uitgave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | tek.nr.           |
| dat./par.     | 13-5-20  |               |        | formaat A3                | definitief                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 01                |



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Barneveld

Sectie G

Perceel 6027

**kadaster**



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 13 mei 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

|                       |                                                                             |               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Kadastrale aanduiding | <a href="#">Barneveld G 6027</a>                                            |               |
|                       | Kadastrale objectidentificatie : 077810602770000                            |               |
| Locatie               | Amersfoortsestraat 14<br>3772 CJ Barneveld                                  |               |
|                       | Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen |               |
| Kadastrale grootte    | 1.565 m²                                                                    |               |
| Grens en grootte      | Vastgesteld                                                                 |               |
| Coördinaten           | 168327 - 461308                                                             |               |
| Omschrijving          | Bedrijvigheid (industrie)                                                   |               |
|                       | Erf - tuin                                                                  |               |
| Koopsom               | € 375.000                                                                   | Koopjaar 2007 |
| Ontstaan uit          | <a href="#">Barneveld G 3436</a>                                            |               |

### AANTEKENINGEN

|                              |                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Publiekrechtelijke beperking | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.   |
| Basisregistratie Kadaster    |                                                                    |
| Publiekrechtelijke beperking | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |
| Landelijke Voorziening       |                                                                    |

### RECHTEN

|                        |                                                                           |                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Eigendom (recht van) |                                                                           |                                     |
| Afkomstig uit stuk     | <a href="#">Hyp4 51750/1</a>                                              | Ingeschreven op 27-02-2007 om 12:05 |
| Naam gerechtigde       | <a href="#">De Barneveldse Leerlooier B.V.</a>                            |                                     |
| Adres                  | Traaiweg 8 A<br>3956 NP LEERSUM                                           |                                     |
| Statutaire zetel       | LEERSUM                                                                   |                                     |
| KvK-nummer             | <a href="#">30218765</a> (Bron: Handelsregister)                          |                                     |
|                        | Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister |                                     |

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Barneveld G 6028](#)

Kadastrale objectidentificatie : 077810602870000

**Locatie** Amersfoortsestraat 16  
3772 CJ Barneveld

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

**Kadastrale grootte** 555 m<sup>2</sup>

**Grens en grootte** Vastgesteld

**Coördinaten** 168353 - 461298

**Omschrijving** Wonen

**Koopsom** € 825.000

**Koopjaar** 2007

**Ontstaan uit** [Barneveld G 3436](#)

### AANTEKENINGEN

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

**Basisregistratie Kadaster**

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

**Landelijke Voorziening**

### RECHTEN

#### 1 Eigendom (recht van)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 51750/1](#)

**Ingeschreven op** 27-02-2007 om 12:05

**Naam gerechtigde** [De Barneveldse Leerlooier B.V.](#)

**Adres** Traaiweg 8 A  
3956 NP LEERSUM

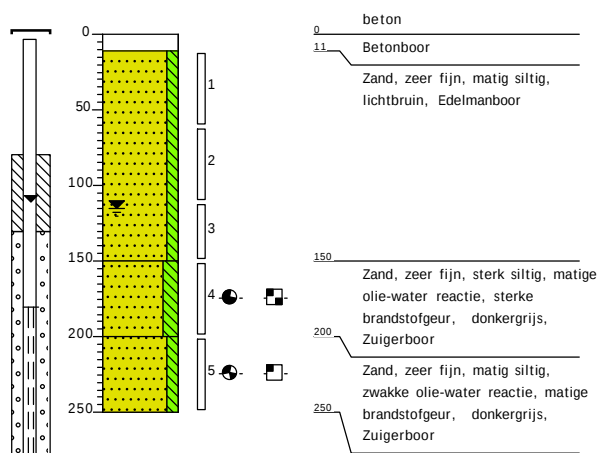
**Statutaire zetel** LEERSUM

**KvK-nummer** [30218765](#) (Bron: Handelsregister)

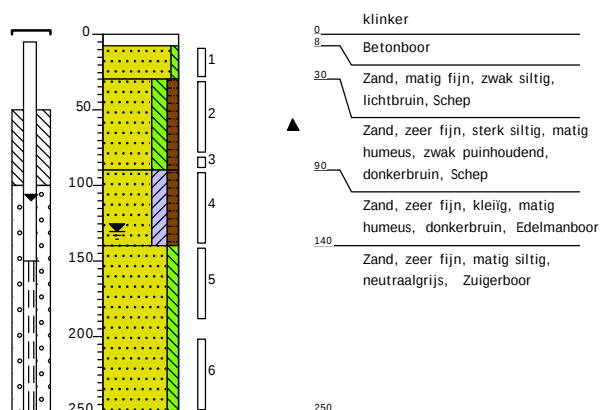
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

## **Bijlage 2    Overzicht veldwaarnemingen en boorprofielen**

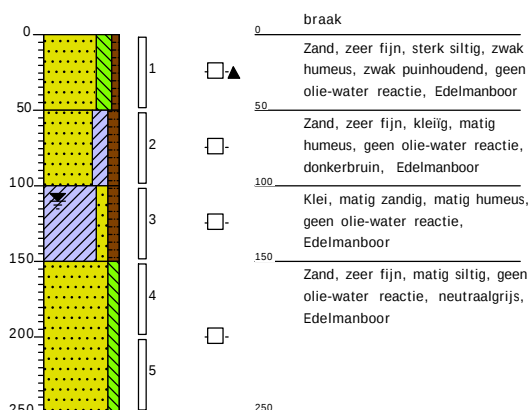
Boring: 01  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



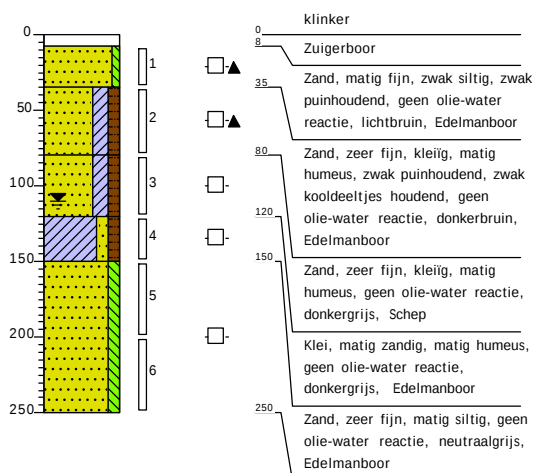
Boring: 02  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



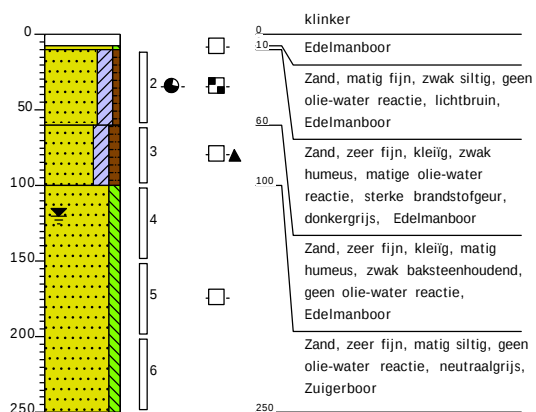
Boring: 03  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



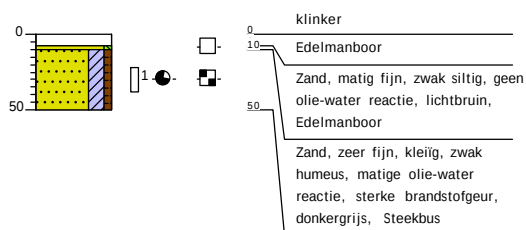
Boring: 04  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



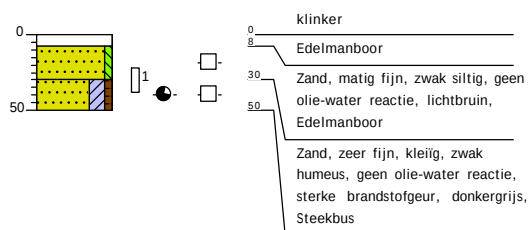
Boring: 05  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



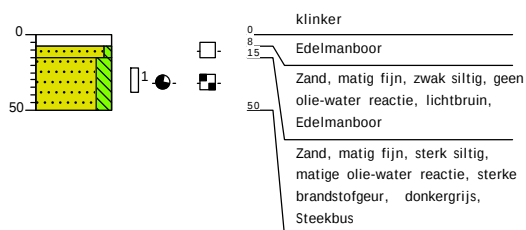
Boring: 501  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 16-6-2020



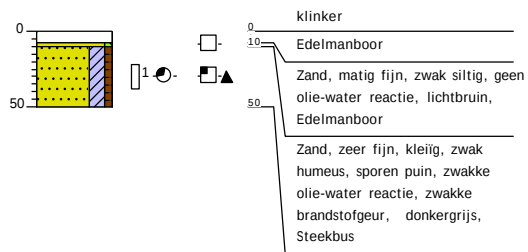
Boring: 502  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 16-6-2020



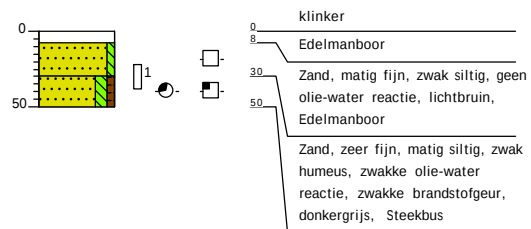
Boring: 503  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 16-6-2020



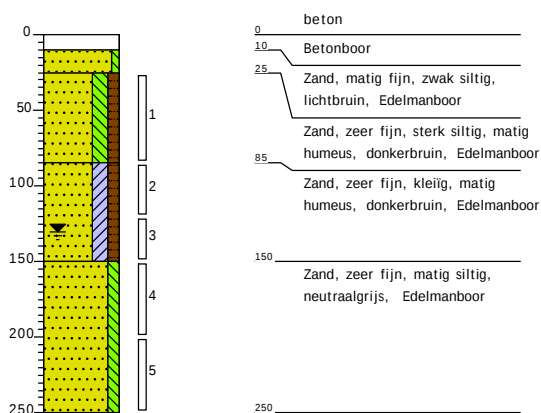
Boring: 504  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 16-6-2020



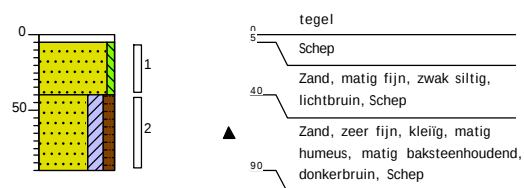
Boring: 505  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 16-6-2020



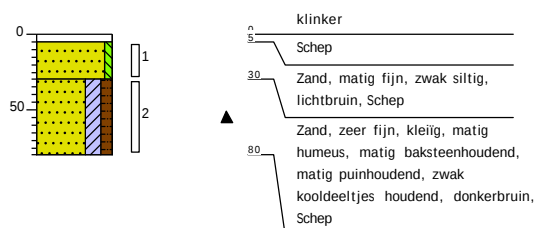
Boring: 06  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



Boring: 07  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



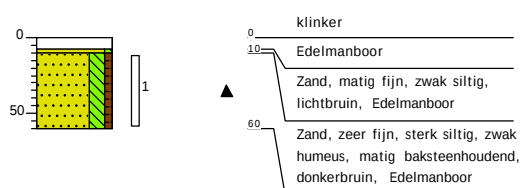
Boring: 08  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



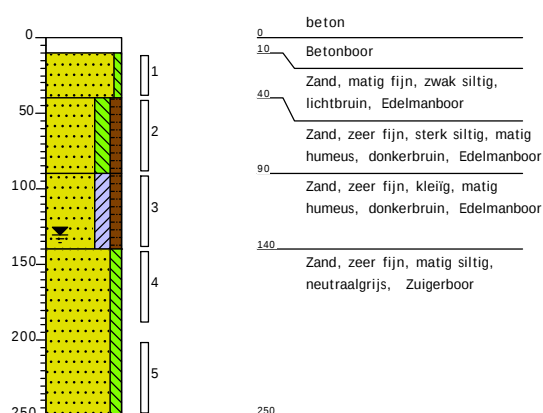
Boring: 09  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



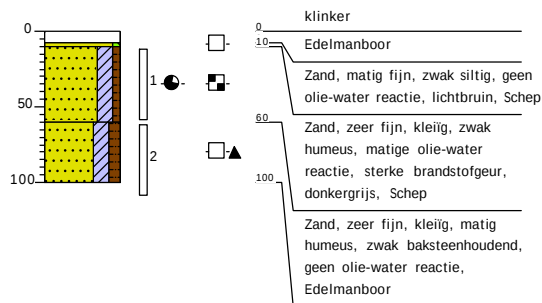
Boring: 10  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



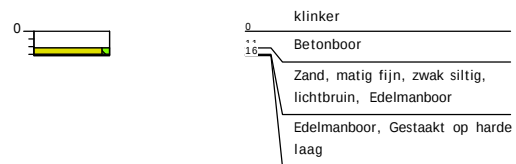
Boring: 11  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



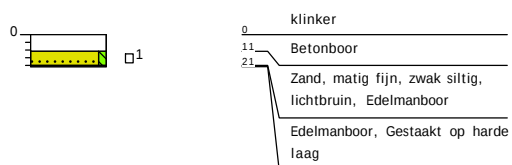
Boring: 12  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



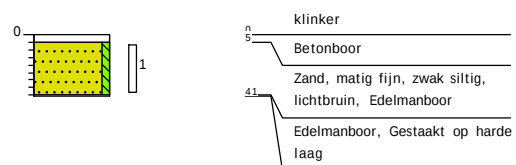
Boring: 13  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



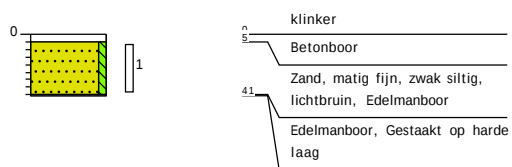
Boring: 14  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



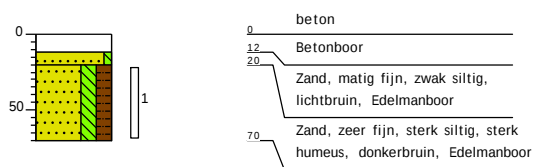
Boring: 15  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



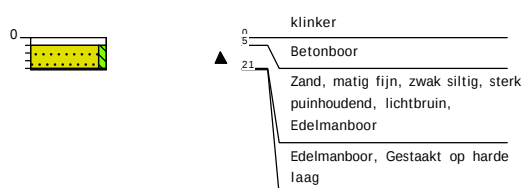
Boring: 16  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



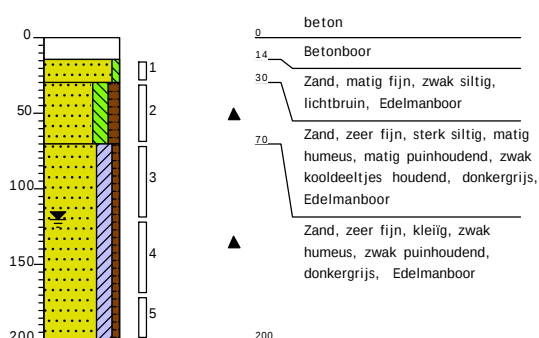
Boring: 17  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



Boring: 18  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



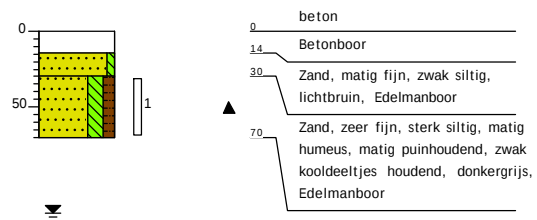
Boring: 19  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020



Boring: MMA  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020

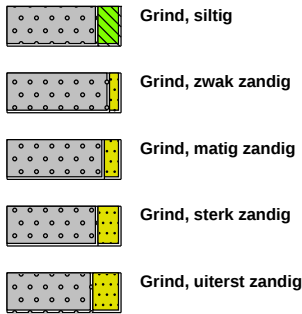


Boring: MMB  
Monsternemer: Jeroen Brandes  
Datum: 29-4-2020

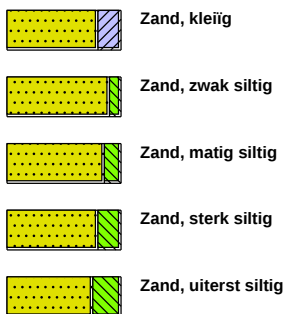


## Legenda (conform NEN 5104)

### grind



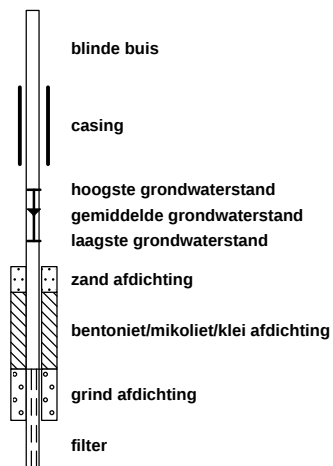
### zand



### veen



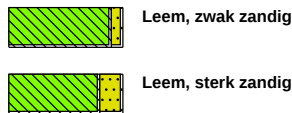
### peilbuis



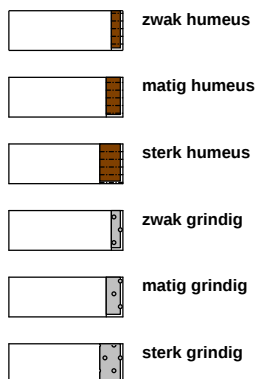
### klei



### leem



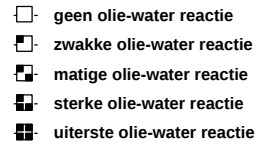
### overige toevoegingen



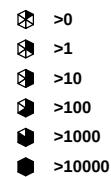
### geur



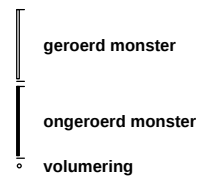
### olie



### p.i.d.-waarde



### monsters



### overig



## **Bijlage 3    Analyserapporten**

Aveco de Bondt BV  
Gert Jager  
Postbus 2674  
3800 GE AMERSFOORT

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : DL1 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14-16  
Uw projectnummer : 201275  
SYNLAB rapportnummer : 13240563, versienummer: 1.

Rotterdam, 07-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 201275. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL1 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240563 - 1                                                             | Rapportagedatum | 07-05-2020 |

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                         |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------------------------------|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | DL1-Boring 1-4 DL1-Boring 1-4 01 (150-200)  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | DL1-Boring 1-5 DL1-Boring 1-5 01 (200-250)  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | DL1-MM01 DL1-MM01 03 (0-50) 04 (35-80)      |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | DL1-MM02 DL1-MM02 03 (100-150) 04 (120-150) |  |  |  |  |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                | 002                | 003  | 004   |
|---------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | S | Ja                 | Ja                 | Ja   | Ja    |
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 86.9               | 77.4               | 84.1 | 73.5  |
| gewicht artefacten                                | g       | S | <1                 | <1                 | <1   | <1    |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen               | geen               | geen | geen  |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | <0.5               | <0.5               |      |       |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S |                    |                    | 2.2  | 2.6   |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                    |                    |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | S |                    |                    | <1   | 8.1   |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                    |                    |      |       |
| barium                                            | mg/kgds | S |                    |                    | 50   | 64    |
| cadmium                                           | mg/kgds | S |                    |                    | <0.2 | <0.2  |
| kobalt                                            | mg/kgds | S |                    |                    | <1.5 | <1.5  |
| koper                                             | mg/kgds | S |                    |                    | 20   | 15    |
| kwik                                              | mg/kgds | S |                    |                    | 0.09 | 0.11  |
| lood                                              | mg/kgds | S |                    |                    | 51   | 17    |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S |                    |                    | <0.5 | <0.5  |
| nikkel                                            | mg/kgds | S |                    |                    | 4.5  | 3.6   |
| zink                                              | mg/kgds | S |                    |                    | 81   | <20   |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |   |                    |                    |      |       |
| benzeen                                           | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |
| tolueen                                           | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |
| ethylbenzeen                                      | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |
| o-xyleen                                          | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |
| p- en m-xyleen                                    | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |
| xylenen (0.7 factor)                              | mg/kgds | S | 0.07 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> |      |       |
| totaal BTEX (0.7 factor)                          | mg/kgds | S | 0.18 <sup>2)</sup> | 0.18 <sup>2)</sup> |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                    |                    |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S |                    |                    | 0.08 | 0.02  |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S |                    |                    | 0.15 | <0.01 |
| antraceen                                         | mg/kgds | S |                    |                    | 0.04 | <0.01 |
| fluorantreen                                      | mg/kgds | S |                    |                    | 0.24 | <0.01 |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S |                    |                    | 0.11 | <0.01 |
| chryseen                                          | mg/kgds | S |                    |                    | 0.13 | <0.01 |
| benzo(k)fluorantreen                              | mg/kgds | S |                    |                    | 0.08 | <0.01 |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S |                    |                    | 0.12 | <0.01 |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S |                    |                    | 0.12 | <0.01 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S |                    |                    | 0.11 | <0.01 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 3 van 8

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL1 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240563 - 1                                                             | Rapportagedatum | 07-05-2020 |

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                         |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------------------------------|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | DL1-Boring 1-4 DL1-Boring 1-4 01 (150-200)  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | DL1-Boring 1-5 DL1-Boring 1-5 01 (200-250)  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | DL1-MM01 DL1-MM01 03 (0-50) 04 (35-80)      |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | DL1-MM02 DL1-MM02 03 (100-150) 04 (120-150) |  |  |  |  |

| Analyse                                  | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003                | 004                 |
|------------------------------------------|---------|---|-----|-----|--------------------|---------------------|
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor) | mg/kgds | S |     |     | 1.18 <sup>1)</sup> | 0.083 <sup>1)</sup> |
| <i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>         |         |   |     |     |                    |                     |
| PCB 28                                   | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  |
| PCB 52                                   | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  |
| PCB 101                                  | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  |
| PCB 118                                  | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  |
| PCB 138                                  | µg/kgds | S |     |     | 1.0                | <1                  |
| PCB 153                                  | µg/kgds | S |     |     | 1.6                | <1                  |
| PCB 180                                  | µg/kgds | S |     |     | 1.2                | <1                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                 | µg/kgds | S |     |     | 6.6 <sup>1)</sup>  | 4.9 <sup>1)</sup>   |
| <i>MINERALE OLIE</i>                     |         |   |     |     |                    |                     |
| olie vluchtig (C6-C10)                   | mg/kgds |   | <20 | <20 |                    |                     |
| fractie C10-C12                          | mg/kgds |   | <5  | <5  | <5                 | <5                  |
| fractie C12-C22                          | mg/kgds |   | 15  | <5  | 12                 | <5                  |
| fractie C22-C30                          | mg/kgds |   | <5  | <5  | 23                 | <5                  |
| fractie C30-C40                          | mg/kgds |   | <5  | <5  | 11                 | <5                  |
| totaal olie C10 - C40                    | mg/kgds | S | <20 | <20 | 50                 | <20                 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL1 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240563 - 1                                                             | Rapportagedatum | 07-05-2020 |

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- |   |                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000                 |

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL1 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240563 - 1                                                             | Rapportagedatum | 07-05-2020 |

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                         |
|---------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                      |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000                                                                                                                           |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754                                                 |
| benzeen                               | Grond (AS3000) | conform AS3030-1 en conform NEN-EN-ISO 22155                                                                                             |
| tolueen                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| ethylbenzeen                          | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| o-xyleen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| p- en m-xyleen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| xylenen (0.7 factor)                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| totaal BTEX (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS                                                                                                            |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | conform AS3030-1 en conform NEN-EN-ISO 22155                                                                                             |
| olie vluchtig (C6-C10)                | Grond (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS                                                                                                            |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                             |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                      |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                   |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                   |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                         |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                         |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 6 van 8

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL1 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240563 - 1                                                             | Rapportagedatum | 07-05-2020 |

| Analyse                  | Monstersoort   | Relatie tot norm |
|--------------------------|----------------|------------------|
| PCB 138                  | Grond (AS3000) | Idem             |
| PCB 153                  | Grond (AS3000) | Idem             |
| PCB 180                  | Grond (AS3000) | Idem             |
| som PCB (7) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y8220679 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 002     | Y8220681 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 003     | Y8207909 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 003     | Y8164835 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 004     | Y8084054 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 004     | Y8164758 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 7 van 8

Projectnaam DL1 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13240563 - 1

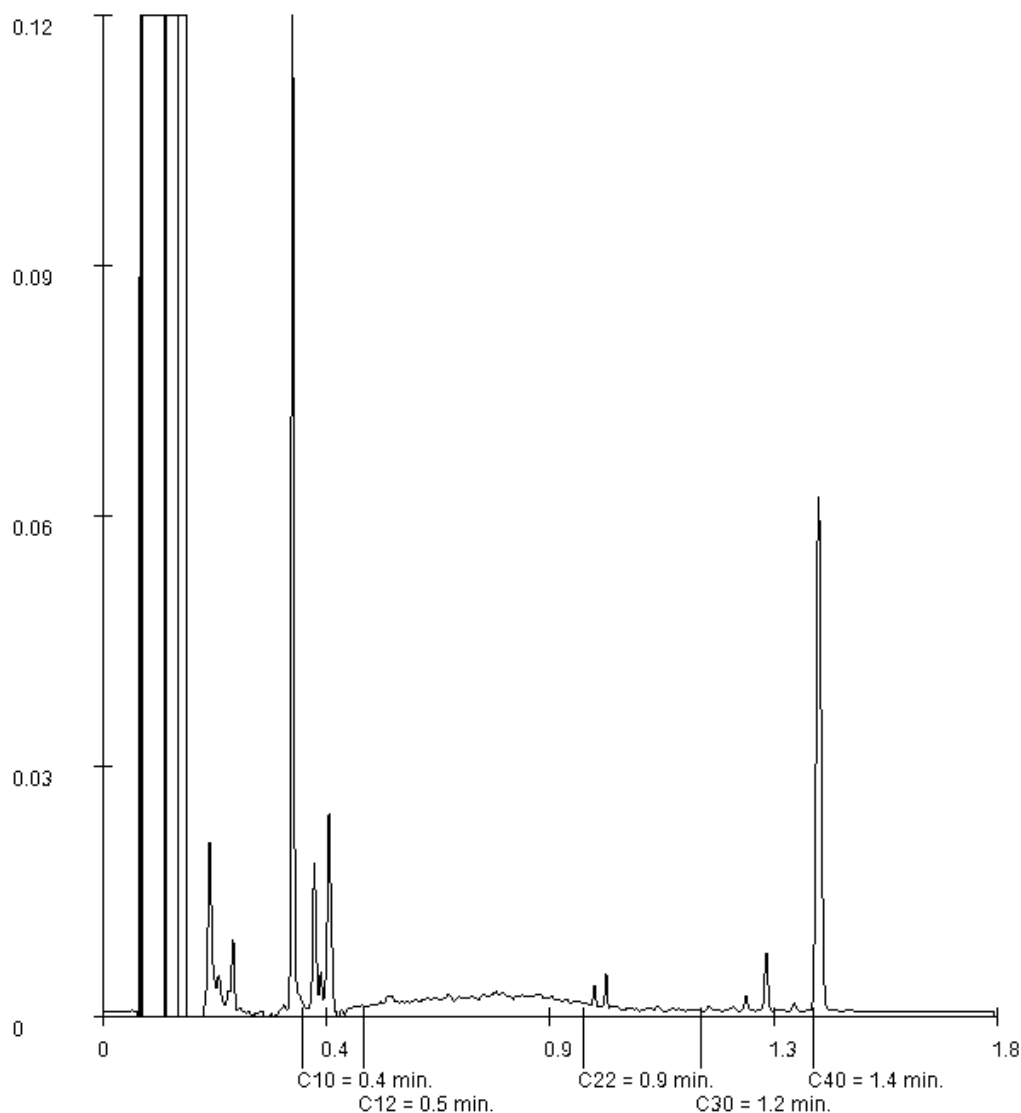
Orderdatum 30-04-2020  
Startdatum 30-04-2020  
Rapportagedatum 07-05-2020

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen DL1-Boring 1-4DL1-Boring 1-4 01 (150-200)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analyserapport

Blad 8 van 8

Projectnaam DL1 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13240563 - 1

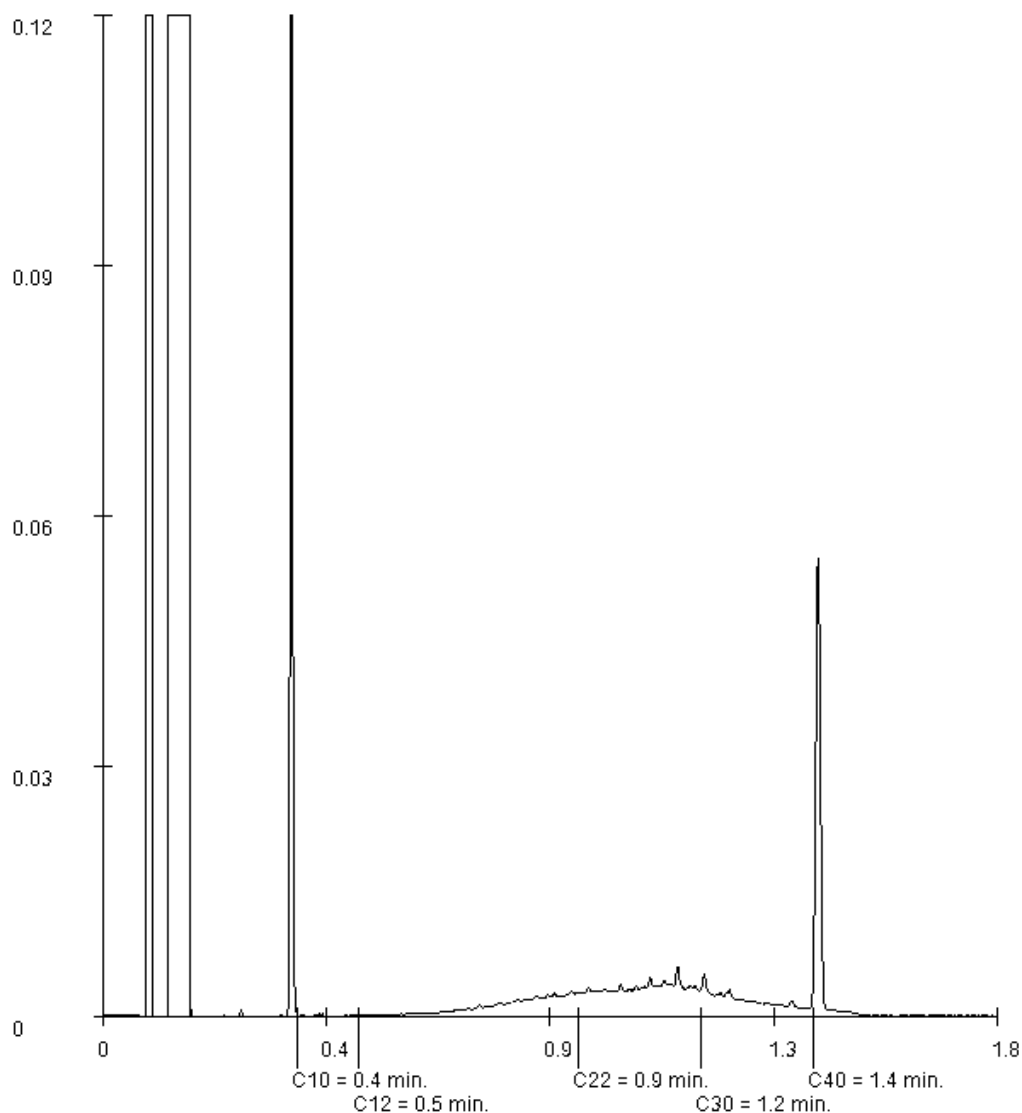
Orderdatum 30-04-2020  
Startdatum 30-04-2020  
Rapportagedatum 07-05-2020

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen DL1-MM01DL1-MM01 03 (0-50) 04 (35-80)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Aveco de Bondt BV  
Gert Jager  
Postbus 2674  
3800 GE AMERSFOORT

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14-16  
Uw projectnummer : 201275  
SYNLAB rapportnummer : 13240565, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 201275. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240565 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                           |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | DL2-Boring 5-3 DL2-Boring 5-3 05 (60-100)                     |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | DL2-Boring 12-1 DL2-Boring 12-1 12 (10-60)                    |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | DL2-Boring 19-2 DL2-Boring 19-2 19 (30-70)                    |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | DL2-MM01 DL2-MM01 02 (30-80) 07 (40-90) 08 (30-80) 09 (30-80) |  |  |  |  |  |
| 006    | Grond (AS3000) | DL2-MM02 DL2-MM02 06 (85-120) 11 (40-90) 17 (20-70)           |  |  |  |  |  |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                | 002                | 004  | 005   | 006  |
|---------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|------|-------|------|
| monster voorbehandeling                           |         | S | Ja                 | Ja                 | Ja   | Ja    | Ja   |
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 79.3               | 89.4               | 78.3 | 82.1  | 78.1 |
| gewicht artefacten                                | g       | S | <1                 | <1                 | <1   | <1    | <1   |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen               | geen               | geen | geen  | geen |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 3.5                | 1.2                |      |       |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S |                    |                    | 5.8  | 3.2   | 3.2  |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                    |                    |      |       |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | S |                    |                    | 2.8  | 2.9   | 4.6  |
| fractie <2mm (voorb. 40 °C)                       | %       |   |                    |                    | 80   |       | 88   |
| fractie >2mm (voorb. 40 °C)                       | %       |   |                    |                    | 20   |       | 12   |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                    |                    |      |       |      |
| arseen                                            | mg/kgds | S |                    |                    | 5.2  |       | 10   |
| barium                                            | mg/kgds | S |                    |                    | 62   | 72    | 84   |
| cadmium                                           | mg/kgds | S |                    |                    | 0.22 | <0.2  | <0.2 |
| chromium                                          | mg/kgds | S |                    |                    | 22   |       | <10  |
| Chroom (VI)                                       | mg/kgds |   |                    |                    | <0.4 |       | <0.4 |
| kobalt                                            | mg/kgds | S |                    |                    | <1.5 | 1.8   | <1.5 |
| koper                                             | mg/kgds | S |                    |                    | 19   | 17    | 24   |
| kwik                                              | mg/kgds | S |                    |                    | 0.38 | 0.21  | 0.23 |
| lood                                              | mg/kgds | S |                    |                    | 97   | 66    | 66   |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S |                    |                    | <0.5 | <0.5  | <0.5 |
| nikkel                                            | mg/kgds | S |                    |                    | 5.3  | 5.5   | 4.7  |
| zink                                              | mg/kgds | S |                    |                    | 88   | 50    | 59   |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |   |                    |                    |      |       |      |
| benzeen                                           | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |      |
| tolueen                                           | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |      |
| ethylbenzeen                                      | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |      |
| o-xyleen                                          | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |      |
| p- en m-xyleen                                    | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |      |
| xylenen (0.7 factor)                              | mg/kgds | S | 0.07 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> |      |       |      |
| totaal BTEX (0.7 factor)                          | mg/kgds |   | 0.18 <sup>2)</sup> | 0.18 <sup>2)</sup> |      |       |      |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              |      |       |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                    |                    |      |       |      |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S |                    |                    | 0.27 | <0.01 | 0.02 |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S |                    |                    | 0.59 | 0.02  | 0.05 |
| antraceen                                         | mg/kgds | S |                    |                    | 0.20 | 0.01  | 0.01 |
| fluoranteen                                       | mg/kgds | S |                    |                    | 1.3  | 0.05  | 0.13 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 3 van 12

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240565 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                           |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | DL2-Boring 5-3 DL2-Boring 5-3 05 (60-100)                     |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | DL2-Boring 12-1 DL2-Boring 12-1 12 (10-60)                    |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | DL2-Boring 19-2 DL2-Boring 19-2 19 (30-70)                    |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | DL2-MM01 DL2-MM01 02 (30-80) 07 (40-90) 08 (30-80) 09 (30-80) |  |  |  |  |  |
| 006    | Grond (AS3000) | DL2-MM02 DL2-MM02 06 (85-120) 11 (40-90) 17 (20-70)           |  |  |  |  |  |

| Analyse                                  | Eenheid | Q | 001 | 002 | 004                | 005                 | 006                |
|------------------------------------------|---------|---|-----|-----|--------------------|---------------------|--------------------|
| benzo(a)antraceen                        | mg/kgds | S |     |     | 0.79               | 0.05                | 0.10               |
| chryseen                                 | mg/kgds | S |     |     | 0.81               | 0.04                | 0.08               |
| benzo(k)fluoranteen                      | mg/kgds | S |     |     | 0.55               | 0.03                | 0.08               |
| benzo(a)pyreen                           | mg/kgds | S |     |     | 0.91               | 0.04                | 0.11               |
| benzo(ghi)peryleen                       | mg/kgds | S |     |     | 0.81               | 0.05                | 0.15               |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                   | mg/kgds | S |     |     | 0.79               | 0.04                | 0.12               |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor) | mg/kgds | S |     |     | 7.02 <sup>1)</sup> | 0.337 <sup>1)</sup> | 0.85 <sup>1)</sup> |
| <i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>         |         |   |     |     |                    |                     |                    |
| PCB 28                                   | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  | <1                 |
| PCB 52                                   | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  | <1                 |
| PCB 101                                  | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  | <1                 |
| PCB 118                                  | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  | <1                 |
| PCB 138                                  | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  | <1                 |
| PCB 153                                  | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  | <1                 |
| PCB 180                                  | µg/kgds | S |     |     | <1                 | <1                  | <1                 |
| som PCB (7) (0.7 factor)                 | µg/kgds | S |     |     | 4.9 <sup>1)</sup>  | 4.9 <sup>1)</sup>   | 4.9 <sup>1)</sup>  |
| <i>MINERALE OLIE</i>                     |         |   |     |     |                    |                     |                    |
| olie vluchtig (C6-C10)                   | mg/kgds |   | <20 | <20 |                    |                     |                    |
| fractie C10-C12                          | mg/kgds |   | <5  | <5  | <5                 | <5                  | <5                 |
| fractie C12-C22                          | mg/kgds |   | <5  | 9   | 48                 | <5                  | <5                 |
| fractie C22-C30                          | mg/kgds |   | <5  | 13  | 67                 | <5                  | 5                  |
| fractie C30-C40                          | mg/kgds |   | <5  | 12  | 44                 | <5                  | <5                 |
| totaal olie C10 - C40                    | mg/kgds | S | <20 | 30  | 160                | <20                 | <20                |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240565 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

### Monster beschrijvingen

|     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

|   |                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000                 |

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240565 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                              |                    |
|---------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------|--------------------|
| 007                                               | Grond (AS3000) | DL2-MM03 DL2-MM03 14 (11-20) 15 (5-40) 16 (5-40) |                    |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                                | 007                |
| monster voorbehandeling                           |                | S                                                | Ja                 |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                                | 90.4               |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                                | <1                 |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                                | geen               |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                                | <0.5               |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                  |                    |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                                | 1.6                |
| fractie <2mm (voorb. 40 °C)                       | %              |                                                  | 94                 |
| fractie >2mm (voorb. 40 °C)                       | %              |                                                  | 6.5                |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                  |                    |
| arseen                                            | mg/kgds        | S                                                | <4                 |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                                | <20                |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                                | <0.2               |
| chrom                                             | mg/kgds        | S                                                | <10                |
| Chroom (VI)                                       | mg/kgds        |                                                  | <0.4               |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                                | 4.7                |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                                | 7.2                |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                                | <0.05              |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                                | <10                |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                                | <0.5               |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                                | 4.5                |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                                | <20                |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                  |                    |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                                | <0.01              |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                                | 0.07 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                  |                    |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                                | <1                 |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                                | <1                 |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                                | <1                 |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                                | <1                 |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                                | <1                 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 6 van 12

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240565 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                              |  |
|--------|----------------|--------------------------------------------------|--|
| 007    | Grond (AS3000) | DL2-MM03 DL2-MM03 14 (11-20) 15 (5-40) 16 (5-40) |  |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 007               |
|--------------------------|---------|---|-------------------|
| PCB 153                  | µg/kgds | S | <1                |
| PCB 180                  | µg/kgds | S | <1                |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |         |   |                   |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5                |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | <5                |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | <5                |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | <5                |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | <20               |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240565 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

---

### Monster beschrijvingen

---

007                      \*        De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

1                                De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14 | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240565 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Analyse                        | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                         |
|--------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling        | Grond (AS3000) | Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                      |
| droge stof                     | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten             | Grond (AS3000) | Conform AS3000                                                                                                                           |
| aard van de artefacten         | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754                                                 |
| benzeen                        | Grond (AS3000) | conform AS3030-1 en conform NEN-EN-ISO 22155                                                                                             |
| tolueen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| ethylbenzeen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| o-xyleen                       | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| p- en m-xyleen                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| xylenen (0.7 factor)           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| totaal BTEX (0.7 factor)       | Grond (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS                                                                                                            |
| naftaleen                      | Grond (AS3000) | conform AS3030-1 en conform NEN-EN-ISO 22155                                                                                             |
| olie vluchtig (C6-C10)         | Grond (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS                                                                                                            |
| totaal olie C10 - C40          | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                             |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                      |
| lutum (bodem)                  | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                   |
| fractie <2mm (voorb. 40 °C)    | Grond (AS3000) | Eigen methode                                                                                                                            |
| fractie >2mm (voorb. 40 °C)    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| arseen                         | Grond (AS3000) | Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                   |
| barium                         | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                   |
| cadmium                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| chrom                          | Grond (AS3000) | Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                   |
| Chroom (VI)                    | Grond (AS3000) | Conform NEN-EN 15192 en ISO 15192                                                                                                        |
| kobalt                         | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                   |
| koper                          | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| kwik                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| lood                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| molybdeen                      | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| nikkel                         | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| zink                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| naftaleen                      | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                         |
| fenantreen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| antraceen                      | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| fluoranteen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(a)antraceen              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| chryseen                       | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(k)fluoranteen            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(a)pyreen                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analyserapport

Blad 9 van 12

Projectnaam DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13240565 - 1

Orderdatum 30-04-2020  
Startdatum 30-04-2020  
Rapportagedatum 08-05-2020

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm |
|---------------------------------------|----------------|------------------|
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem             |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem             |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem             |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8 |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem             |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem             |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem             |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem             |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem             |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem             |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y8298751 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 002     | Y8164843 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 004     | Y8220670 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 005     | Y8297916 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 005     | Y8297908 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 005     | Y8298748 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 005     | Y8297909 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 006     | Y8298761 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 006     | Y8298750 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 006     | Y8298713 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 007     | Y8220683 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 007     | Y8297510 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 007     | Y8298737 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analyserapport

Blad 10 van 12

Projectnaam DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13240565 - 1

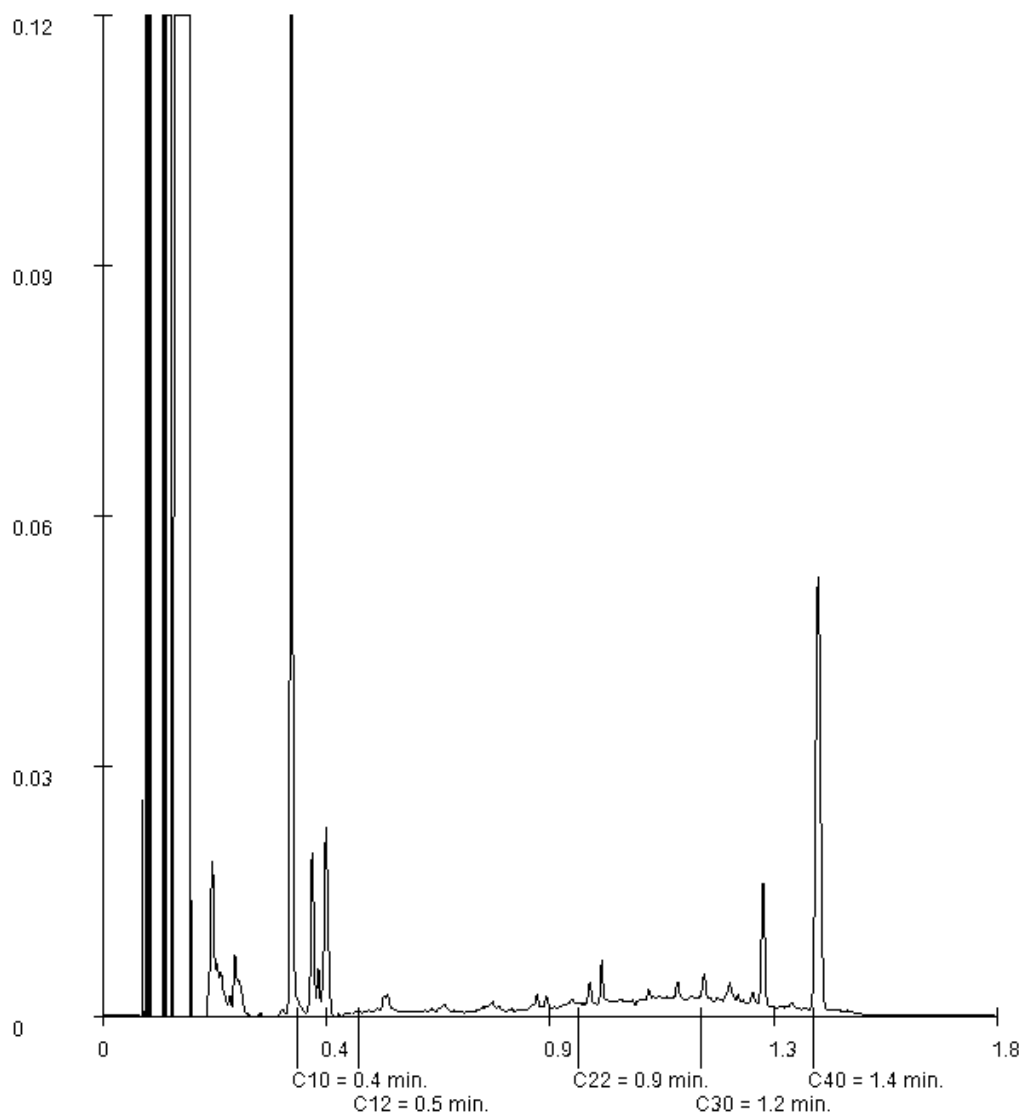
Orderdatum 30-04-2020  
Startdatum 30-04-2020  
Rapportagedatum 08-05-2020

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen DL2-Boring 12-1DL2-Boring 12-1 12 (10-60)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analyserapport

Blad 11 van 12

Projectnaam DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13240565 - 1

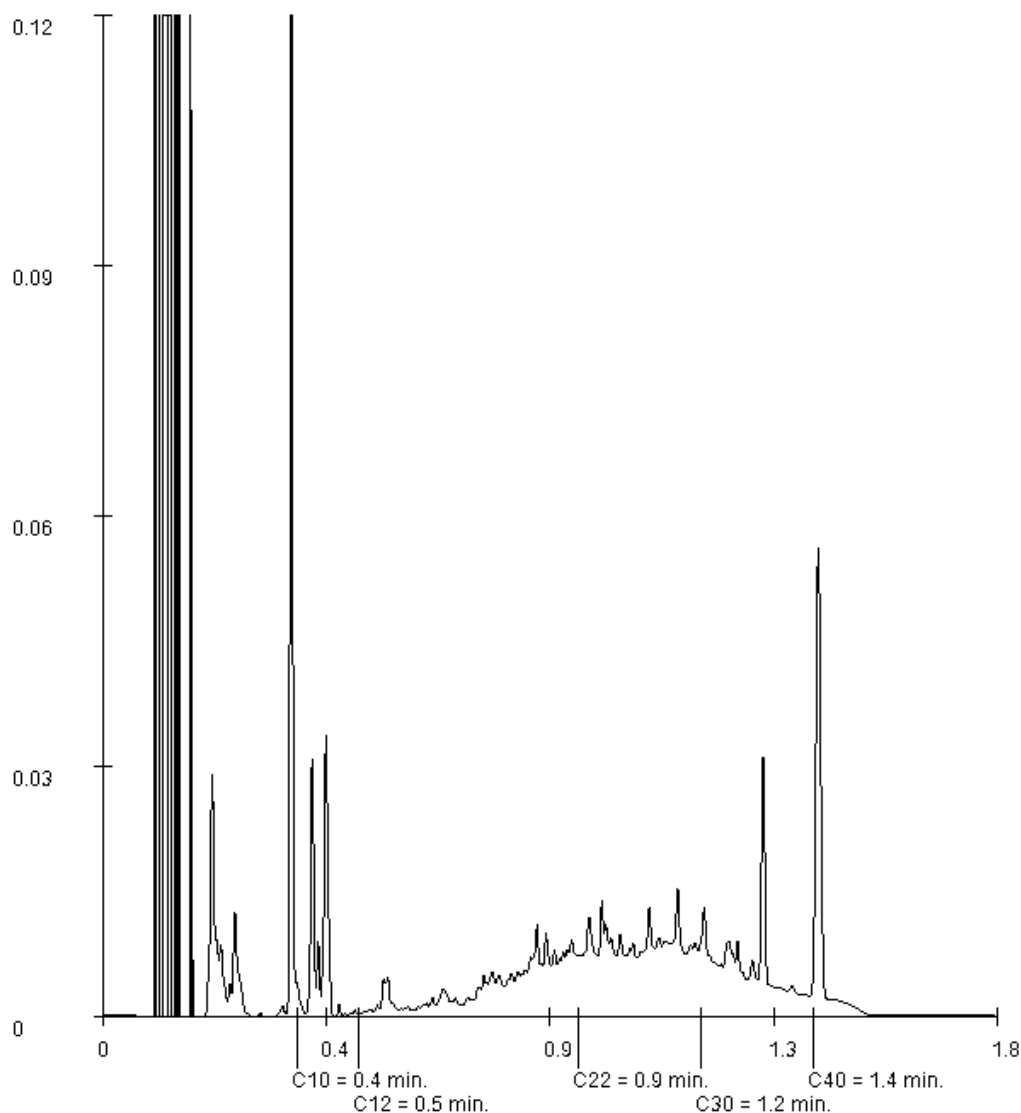
Orderdatum 30-04-2020  
Startdatum 30-04-2020  
Rapportagedatum 08-05-2020

Monsternummer: 004  
Monster beschrijvingen DL2-Boring 19-2DL2-Boring 19-2 19 (30-70)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam DL2 Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat 14  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13240565 - 1

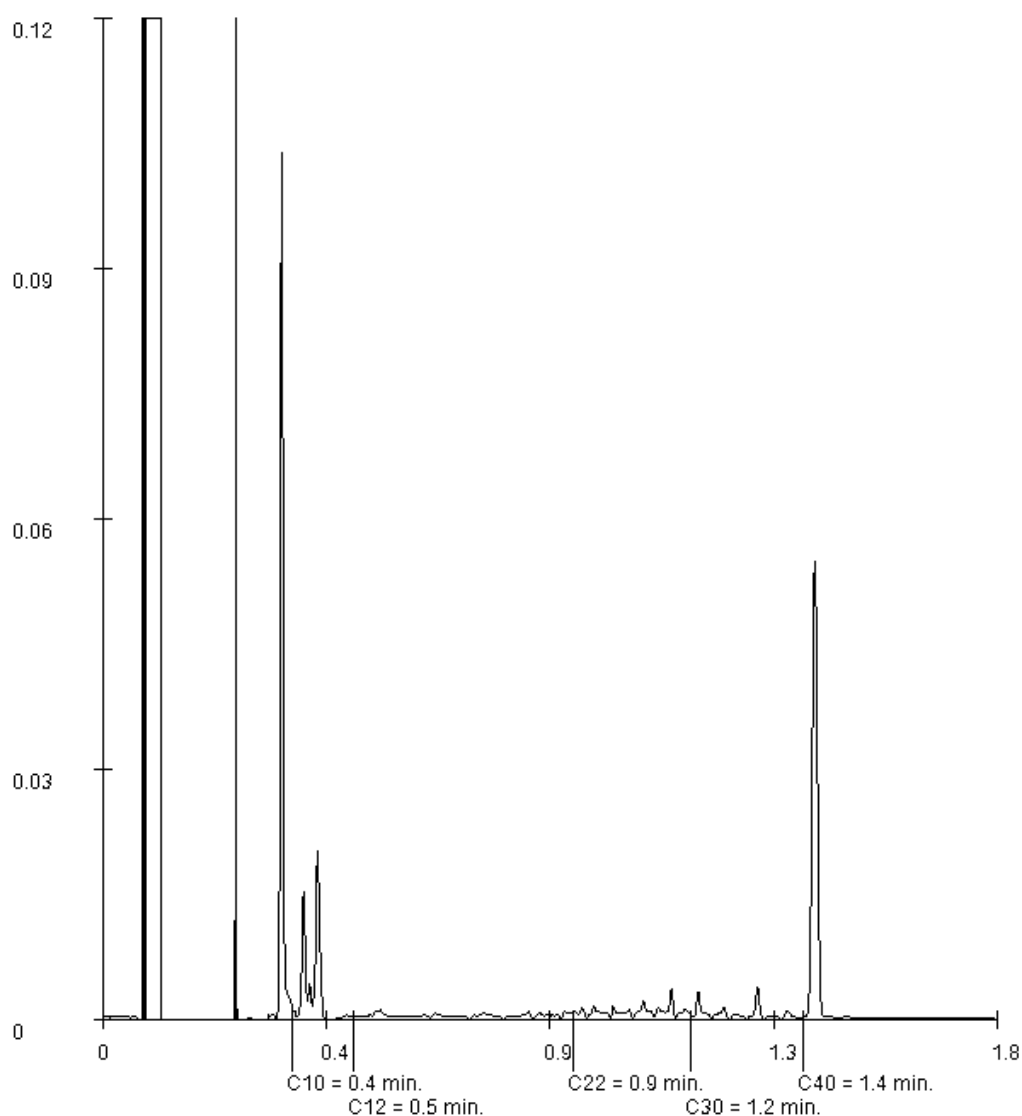
Orderdatum 30-04-2020  
Startdatum 30-04-2020  
Rapportagedatum 08-05-2020

Monsternummer: 006  
Monster beschrijvingen DL2-MM02DL2-MM02 06 (85-120) 11 (40-90) 17 (20-70)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Aveco de Bondt BV  
Gert Jager  
Postbus 2674  
3800 GE AMERSFOORT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Kelder Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie  
Amersfoortsestraat 14-1  
Uw projectnummer : 201275  
SYNLAB rapportnummer : 13240566, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 201275. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | Kelder Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240566 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                                                             |
|--------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM Kelder - ondergro MM Kelder - ondergrond 01 (111-150) 05 (150-200) 06 (150-200) 11 (140-190) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

|                         |        |   |      |
|-------------------------|--------|---|------|
| monster voorbehandeling |        | S | Ja   |
| droge stof              | gew.-% | S | 80.3 |
| gewicht artefacten      | g      | S | <1   |
| aard van de artefacten  | -      | S | geen |

|                                |         |   |      |
|--------------------------------|---------|---|------|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | <0.5 |
|--------------------------------|---------|---|------|

## KORRELGROOTTEVERDELING

|               |         |   |     |
|---------------|---------|---|-----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 2.0 |
|---------------|---------|---|-----|

## METALEN

|           |         |   |       |
|-----------|---------|---|-------|
| barium    | mg/kgds | S | <20   |
| cadmium   | mg/kgds | S | <0.2  |
| kobalt    | mg/kgds | S | <1.5  |
| koper     | mg/kgds | S | <5    |
| kwik      | mg/kgds | S | <0.05 |
| lood      | mg/kgds | S | <10   |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5  |
| nikkel    | mg/kgds | S | <3    |
| zink      | mg/kgds | S | <20   |

## POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

|                                          |         |   |                    |
|------------------------------------------|---------|---|--------------------|
| naftaleen                                | mg/kgds | S | <0.01              |
| fenantreen                               | mg/kgds | S | <0.01              |
| antraceen                                | mg/kgds | S | <0.01              |
| fluoranteen                              | mg/kgds | S | <0.01              |
| benzo(a)antraceen                        | mg/kgds | S | <0.01              |
| chryseen                                 | mg/kgds | S | <0.01              |
| benzo(k)fluoranteen                      | mg/kgds | S | <0.01              |
| benzo(a)pyreen                           | mg/kgds | S | <0.01              |
| benzo(ghi)peryleen                       | mg/kgds | S | <0.01              |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                   | mg/kgds | S | <0.01              |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor) | mg/kgds | S | 0.07 <sup>1)</sup> |

## POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

|                          |         |   |                   |
|--------------------------|---------|---|-------------------|
| PCB 28                   | µg/kgds | S | <1                |
| PCB 52                   | µg/kgds | S | <1                |
| PCB 101                  | µg/kgds | S | <1                |
| PCB 118                  | µg/kgds | S | <1                |
| PCB 138                  | µg/kgds | S | <1                |
| PCB 153                  | µg/kgds | S | <1                |
| PCB 180                  | µg/kgds | S | <1                |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> |

## MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analyserapport

Blad 3 van 6

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | Kelder Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240566 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Nummer                | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                                                             |     |  |
|-----------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 001                   | Grond (AS3000) | MM Kelder - ondergro MM Kelder - ondergrond 01 (111-150) 05 (150-200) 06 (150-200) 11 (140-190) |     |  |
| Analyse               | Eenheid        | Q                                                                                               | 001 |  |
| fractie C10-C12       | mg/kgds        |                                                                                                 | <5  |  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds        |                                                                                                 | <5  |  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds        |                                                                                                 | <5  |  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds        |                                                                                                 | <5  |  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds        | S                                                                                               | <20 |  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | Kelder Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240566 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

---

### Monster beschrijvingen

---

001                      \*        De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

1                                De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | Kelder Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240566 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                         |
|---------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                      |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000                                                                                                                           |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                      |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                   |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                   |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                         |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                         |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y8298744 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 001     | Y8298733 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |
| 001     | Y8298757 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analyserapport

Blad 6 van 6

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | Kelder Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240566 - 1                                                             | Rapportagedatum | 08-05-2020 |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y8220671 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC201     |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager  
Postbus 2674  
3800 GE AMERSFOORT

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Uw projectnummer : 201275  
SYNLAB rapportnummer : 13266059, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 201275. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13266059 - 1

Orderdatum 16-06-2020  
Startdatum 16-06-2020  
Rapportagedatum 17-06-2020

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                   |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------------------------|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | Boring 501-1 Boring 501-1 501 (20-40) |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | Boring 502-1 Boring 502-1 502 (20-40) |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | Boring 503-1 Boring 503-1 503 (20-40) |  |  |  |

| Analyse                        | Eenheid | Q | 001                | 002                | 003                |
|--------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| monster voorbehandeling        |         | S | Ja                 | Ja                 | Ja                 |
| droge stof                     | gew.-%  | S | 89.0               | 90.9               | 89.9               |
| gewicht artefacten             | g       | S | <1                 | <1                 | <1                 |
| aard van de artefacten         | -       | S | geen               | geen               | geen               |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | <0.5               | <0.5               | <0.5               |
| VLUCHTIGE AROMATEN             |         |   |                    |                    |                    |
| benzeen                        | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              | <0.05              |
| tolueen                        | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              | <0.05              |
| ethylbenzeen                   | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              | <0.05              |
| o-xyleen                       | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              | <0.05              |
| p- en m-xyleen                 | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              | <0.05              |
| xylenen (0.7 factor)           | mg/kgds | S | 0.07 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> |
| totaal BTEX (0.7 factor)       | mg/kgds |   | 0.18 <sup>2)</sup> | 0.18 <sup>2)</sup> | 0.18 <sup>2)</sup> |
| naftaleen                      | mg/kgds | S | <0.05              | <0.05              | <0.05              |
| MINERALE OLIE                  |         |   |                    |                    |                    |
| olie vluchtig (C6-C10)         | mg/kgds |   | <20                | <20                | <20                |
| fractie C10-C12                | mg/kgds |   | <5                 | <5                 | <5                 |
| fractie C12-C22                | mg/kgds |   | <5                 | <5                 | <5                 |
| fractie C22-C30                | mg/kgds |   | <5                 | <5                 | <5                 |
| fractie C30-C40                | mg/kgds |   | <5                 | <5                 | <5                 |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kgds | S | <20                | <20                | <20                |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13266059 - 1

Orderdatum 16-06-2020  
Startdatum 16-06-2020  
Rapportagedatum 17-06-2020

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- |   |                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000                 |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13266059 - 1

Orderdatum 16-06-2020  
Startdatum 16-06-2020  
Rapportagedatum 17-06-2020

| Analyse                        | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                         |
|--------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling        | Grond (AS3000) | Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                      |
| droge stof                     | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten             | Grond (AS3000) | Conform AS3000                                                                                                                           |
| aard van de artefacten         | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754                                                 |
| benzeen                        | Grond (AS3000) | conform AS3030-1 en conform NEN-EN-ISO 22155                                                                                             |
| tolueen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| ethylbenzeen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| o-xyleen                       | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| p- en m-xyleen                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| xylenen (0.7 factor)           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| totaal BTEX (0.7 factor)       | Grond (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS                                                                                                            |
| naftaleen                      | Grond (AS3000) | conform AS3030-1 en conform NEN-EN-ISO 22155                                                                                             |
| olie vluchtig (C6-C10)         | Grond (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS                                                                                                            |
| totaal olie C10 - C40          | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | L2193784 | 16-06-2020  | 16-06-2020  | ALC211     |
| 002     | L2193788 | 16-06-2020  | 16-06-2020  | ALC211     |
| 003     | L2193789 | 16-06-2020  | 16-06-2020  | ALC211     |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager  
Postbus 2674  
3800 GE AMERSFOORT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Asbest Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie  
Amersfoortsestraat 14-16  
Uw projectnummer : 201275  
SYNLAB rapportnummer : 13240562, versienummer: 1.

Rotterdam, 05-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 201275. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | Asbest Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240562 - 1                                                             | Rapportagedatum | 05-05-2020 |

| Nummer | Monstersoort                 | Monsterspecificatie               |
|--------|------------------------------|-----------------------------------|
| 001    | Asbestverdachte grond AS3000 | MMA Asbest MMA Asbest MMA (30-90) |
| 002    | Asbestverdachte grond AS3000 | MMB Asbest MMB Asbest MMB (30-70) |

| Analyse                                            | Eenheid | Q | 001                | 002                |
|----------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|
| <b>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</b>                   |         |   |                    |                    |
| totaal aangeleverd monster                         | kg      |   | 11.35              | 7.33               |
| in behandeling genomen gewicht                     | kg      |   | 11.35              | 7.33               |
| Mengmonster samengesteld                           |         |   | nee                | nee                |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                    | g       |   | 9944 <sup>1)</sup> | 6164 <sup>1)</sup> |
| droge stof                                         | gew.-%  |   | 87.6               | 84.0               |
| <b>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</b>                |         |   |                    |                    |
| gemeten totaal asbestconcentratie                  | mg/kgds | S | <2                 | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie      | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 |
| ondergrens (95% betrouw.b.interval)                | mg/kgds | S | <2                 | <2                 |
| bovengrens (95% betrouw.b.interval)                | mg/kgds | S | <2                 | <2                 |
| gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte      | mg/kgds |   | <2                 | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte | mg/kgds |   | <2                 | <2                 |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte       | mg/kgds |   | <2                 | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte  | mg/kgds |   | <2                 | <2                 |
| berekende bepalingsgrens                           | mg/kgds | S | 1.5                | 1.3                |
| gewogen asbestconcentratie                         | mg/kgds | S | <2                 | <2                 |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie      | mg/kgds | S | <2                 | <2                 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | Asbest Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240562 - 1                                                             | Rapportagedatum | 05-05-2020 |

---

### Voetnoten

---

- 1                    Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analyserapport

Blad 4 van 6

|               |                                                                          |                 |            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Projectnaam   | Asbest Barneveld actualiserend bodemonderzoek locatie Amersfoortsestraat | Orderdatum      | 30-04-2020 |
| Projectnummer | 201275                                                                   | Startdatum      | 30-04-2020 |
| Rapportnummer | 13240562 - 1                                                             | Rapportagedatum | 05-05-2020 |

| Analyse                                            | Monstersoort                 | Relatie tot norm                            |
|----------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| totaal aangeleverd monster                         | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3070-1 en conform NEN 5898        |
| Mengmonster samengesteld                           | Asbestverdachte grond AS3000 | conform NEN 5707 (2003)                     |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                    | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3070-1 en conform NEN 5898        |
| droge stof                                         | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                                        |
| gemeten totaal asbestconcentratie                  | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                                        |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie      | Asbestverdachte grond AS3000 | conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005) |
| ondergrens (95% betrouw.b.interval)                | Asbestverdachte grond AS3000 | Conform AS3070-1 en conform NEN 5898        |
| bovengrens (95% betrouw.b.interval)                | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                                        |
| gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte      | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                                        |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                                        |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte       | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                                        |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte  | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                                        |
| berekende bepalingsgrens                           | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                                        |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | E1858997 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC291     |
| 002     | E1858996 | 30-04-2020  | 29-04-2020  | ALC291     |

Paraaf :



## Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13240562-001

Datum analyse: 05-05-2020

Projectnummer: 201275

Projectnaam: 201275

Monsteromschrijving: MMA Asbest

| Labomonster                                   |                           |                         |                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Gemeten concentraties                         | Concentratie (mg/kgds) ** | Ondergrens (mg/kgds) ** | Bovengrens (mg/kgds) ** |
| gemeten serpentijn-asbestconcentratie         | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten amfibool-asbestconcentratie           | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie      | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten totaal asbestconcentratie             | <2                        | <2                      | <2                      |
| berekende bepalingsgrens                      | 1.5                       |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 9944                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 9944                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 11350                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 87.6                      | gew.-%                  |                         |

## Analyseresultaten

| Fractie (mm) | massa zeeffractie (g) | percentage onderzocht (m/m) | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Anthophylliet | Tremoliet | Actinoliet | Soort materiaal | Aantal deeltjes | Massa deeltjes in onderzochte fractie (g) | Concentratie hechtgebonden (mg/kgds) | Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds) | Ondergrens (mg/kgds) | Bovengrens (mg/kgds) | Bepalingsgrens (mg/kgds)**** |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------|---------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| >31.5        | 0                     | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 20-31.5      | 0                     | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 62                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 105                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 87                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 153                   | 22.9                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.8                          |
| 0.5-1        | 331                   | 5.6                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.8                          |
| <0.5         | 9205                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

|                       |   |
|-----------------------|---|
| bundels Chrysotiel    | 0 |
| bundels Amosiet       | 0 |
| bundels Crocidoliet   | 0 |
| bundels Anthophylliet | 0 |
| bundels Tremoliet     | 0 |
| bundels Actinoliet    | 0 |

\* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

\*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

\*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

\*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

### Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13240562-002

Datum analyse: 05-05-2020

Projectnummer: 201275

Projectnaam: 201275

Monsteromschrijving: MMB Asbest

| Labomonster                                   |                           |                         |                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Gemeten concentraties                         | Concentratie (mg/kgds) ** | Ondergrens (mg/kgds) ** | Bovengrens (mg/kgds) ** |
| gemeten serpentijn-asbestconcentratie         | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten amfibool-asbestconcentratie           | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie      | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten totaal asbestconcentratie             | <2                        | <2                      | <2                      |
| berekende bepalingsgrens                      | 1.3                       |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 6164                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 6164                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 7334                      | g                       |                         |
| droge stof                                    | 84.0                      | gew.-%                  |                         |

#### Analyseresultaten

| Fractie (mm) | massa zee fractie (g) | percentage onderzocht (m/m) | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Anthophylliet | Tremoliet | Actinoliet | Soort materiaal | Aantal deeltjes | Massa deeltjes in onderzochte fractie (g) | Concentratie hechtgebonden (mg/kgds) | Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds) | Ondergrens (mg/kgds) | Bovengrens (mg/kgds) | Bepalingsgrens (mg/kgds)**** |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------|---------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| >31.5        | 0                     | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 20-31.5      | 0                     | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 28                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 60                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 56                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 88                    | 45.1                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| 0.5-1        | 191                   | 8.1                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.8                          |
| <0.5         | 5741                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

|                       |   |
|-----------------------|---|
| bundels Chrysotiel    | 0 |
| bundels Amosiet       | 0 |
| bundels Crocidoliet   | 0 |
| bundels Anthophylliet | 0 |
| bundels Tremoliet     | 0 |
| bundels Actinoliet    | 0 |

\* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

\*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

\*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

\*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties &lt; 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Aveco de Bondt BV  
Gert Jager  
Postbus 2674  
3800 GE AMERSFOORT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Uw projectnummer : 201275  
SYNLAB rapportnummer : 13243221, versienummer: 1.

Rotterdam, 11-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 201275. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13243221 - 1

Orderdatum 06-05-2020  
Startdatum 06-05-2020  
Rapportagedatum 11-05-2020

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie        |
|--------|---------------------|----------------------------|
| 001    | Grondwater (AS3000) | 01-1-1 01-1-1 01 (180-280) |
| 002    | Grondwater (AS3000) | 02-1-1 02-1-1 02 (150-250) |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                | 002                |
|---------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                    |                    |
| arseen                                            | µg/l    | S | <5                 | 46                 |
| barium                                            | µg/l    | S | 31                 | 16                 |
| cadmium                                           | µg/l    | S | <0.20              | <0.20              |
| chromium                                          | µg/l    | S | 1.4                | <1                 |
| kobalt                                            | µg/l    | S | <2                 | <2                 |
| koper                                             | µg/l    | S | <2.0               | <2.0               |
| kwik                                              | µg/l    | S | <0.05              | <0.05              |
| lood                                              | µg/l    | S | <2.0               | <2.0               |
| molybdeen                                         | µg/l    | S | 3.0                | <2                 |
| nikkel                                            | µg/l    | S | <3                 | <3                 |
| zink                                              | µg/l    | S | 30                 | 32                 |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |   |                    |                    |
| benzeen                                           | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| tolueen                                           | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| ethylbenzeen                                      | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| o-xyleen                                          | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| p- en m-xyleen                                    | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| xylenen (0.7 factor)                              | µg/l    | S | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> |
| styreen                                           | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                    |                    |
| naftaleen                                         | µg/l    | S | 0.02 <sup>2)</sup> | <0.02              |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |   |                    |                    |
| 1,1-dichloorethaan                                | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorethaan                                | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichlooretheen                                | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)  | µg/l    | S | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> |
| dichloormethaan                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,3-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | µg/l    | S | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> |
| tetrachlooretheen                                 | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| tetrachloormethaan                                | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| trichlooretheen                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13243221 - 1

Orderdatum 06-05-2020  
Startdatum 06-05-2020  
Rapportagedatum 11-05-2020

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie        |
|--------|---------------------|----------------------------|
| 001    | Grondwater (AS3000) | 01-1-1 01-1-1 01 (180-280) |
| 002    | Grondwater (AS3000) | 02-1-1 02-1-1 02 (150-250) |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001  | 002  |
|-----------------------|---------|---|------|------|
| chloroform            | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 |
| vinylchloride         | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 |
| tribroommethaan       | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 |
| <b>MINERALE OLIE</b>  |         |   |      |      |
| fractie C10-C12       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C12-C22       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C22-C30       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C30-C40       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l    | S | <50  | <50  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13243221 - 1

Orderdatum 06-05-2020  
Startdatum 06-05-2020  
Rapportagedatum 11-05-2020

### Monster beschrijvingen

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

### Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13243221 - 1

Orderdatum 06-05-2020  
Startdatum 06-05-2020  
Rapportagedatum 11-05-2020

| Analyse                                          | Monstersoort        | Relatie tot norm                               |
|--------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| arseen                                           | Grondwater (AS3000) | Conform AS3150-1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| barium                                           | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| cadmium                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| chromium                                         | Grondwater (AS3000) | Conform AS3150-1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| kobalt                                           | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| koper                                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| kwik                                             | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852   |
| lood                                             | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2 |
| molybdeen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| nikkel                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| zink                                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| benzeen                                          | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1                               |
| tolueen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| ethylbenzeen                                     | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| o-xyleen                                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| p- en m-xyleen                                   | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| xylenen (0.7 factor)                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| styreen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| naftaleen                                        | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4                               |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1                               |
| 1,2-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| 1,1-dichlooretheen                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| dichloormethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| 1,1-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| 1,2-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| 1,3-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| tetrachlooretheen                                | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| tetrachloormethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| trichlooretheen                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| chloroform                                       | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| vinylchloride                                    | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| tribroommethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                           |
| totaal olie C10 - C40                            | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5                               |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monsternummer | Verpakking |
|---------|----------|-------------|---------------|------------|
| 001     | G6790392 | 06-05-2020  | 06-05-2020    | ALC236     |
| 001     | B1830777 | 06-05-2020  | 06-05-2020    | ALC204     |
| 001     | G6790399 | 06-05-2020  | 06-05-2020    | ALC236     |

Paraaf :



Aveco de Bondt BV  
Gert Jager

## Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Barneveld actualiserend bodemonderzoek Amersfoortsestraat 14-16  
Projectnummer 201275  
Rapportnummer 13243221 - 1

Orderdatum 06-05-2020  
Startdatum 06-05-2020  
Rapportagedatum 11-05-2020

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 002     | G6790398 | 06-05-2020  | 06-05-2020  | ALC236     |
| 002     | B1912290 | 06-05-2020  | 06-05-2020  | ALC204     |
| 002     | G6790380 | 06-05-2020  | 06-05-2020  | ALC236     |

Paraaf :



## **Bijlage 4    Toetstabellen**

tabel 1: Toetstabel grond

|                                      |          |                                  |                                  |                                     |
|--------------------------------------|----------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Grondmonster                         |          | DL1-Boring 1-4                   | DL1-Boring 1-5                   | DL1-MM01                            |
| Certificaatcode                      |          | 13240563                         | 13240563                         | 13240563                            |
| Boring(en)                           |          | 01                               | 01                               | 03, 04                              |
| Traject (m -mv)                      |          | 1,50 - 2,00                      | 2,00 - 2,50                      | 0,00 - 0,80                         |
| Humus                                | % ds     | 0,50                             | 0,50                             | 2,20                                |
| Lutum                                | % ds     | 25,0                             | 25,0                             | 1,00                                |
| Datum van toetsing                   |          | 12-5-2020                        | 12-5-2020                        | 12-5-2020                           |
| Monsterconclusie                     |          | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde | Overschrijding<br>Achtergrondwaarde |
|                                      |          | Meetw GSSD Index                 | Meetw GSSD Index                 | Meetw GSSD Index                    |
| <b>BODEMKUNDIGE ANALYSES</b>         |          |                                  |                                  |                                     |
| Drage stof                           | % w/w    | 86,9 87,0                        | 77,4 77,0                        | 84,1 84,0                           |
| Lutum                                | %        |                                  |                                  | <1                                  |
| Organische stof (humus)              | %        | <0,5                             | <0,5                             | 2,2                                 |
| <b>OVERIG</b>                        |          |                                  |                                  |                                     |
| Artefacten                           | g        | <1                               | <1                               | <1                                  |
| Aard artefacten                      | -        | 0                                | 0                                | 0                                   |
| <b>METALEN</b>                       |          |                                  |                                  |                                     |
| Arseen                               | mg/kg ds |                                  |                                  |                                     |
| Barium                               | mg/kg ds |                                  |                                  | 50 194 <sup>(6)</sup>               |
| Cadmium                              | mg/kg ds |                                  |                                  | <0,2 <0,2 -0,03                     |
| Chroom (VI)                          | mg/kg ds |                                  |                                  |                                     |
| Chroom                               | mg/kg ds |                                  |                                  |                                     |
| Kobalt                               | mg/kg ds |                                  |                                  | <1,5 <3,7 -0,06                     |
| Koper                                | mg/kg ds |                                  |                                  | 20 41 0,01                          |
| Kwik                                 | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,09 0,13 -0                        |
| Lood                                 | mg/kg ds |                                  |                                  | 51 80 0,06                          |
| Molybdeen                            | mg/kg ds |                                  |                                  | <0,5 <0,4 -0,01                     |
| Nikkel                               | mg/kg ds |                                  |                                  | 4,5 13,1 -0,34                      |
| Zink                                 | mg/kg ds |                                  |                                  | 81 191 0,09                         |
| <b>PAK</b>                           |          |                                  |                                  |                                     |
| Anthraceen                           | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,04 0,04                           |
| Benzo(a)anthraceen                   | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,11 0,11                           |
| Benzo(a)pyreen                       | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,12 0,12                           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                 | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,12 0,12                           |
| Benzo(k)fluorantheen                 | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,08 0,08                           |
| Chryseen                             | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,13 0,13                           |
| Fenanthreen                          | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,15 0,15                           |
| Fluorantheen                         | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,24 0,24                           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen             | mg/kg ds |                                  |                                  | 0,11 0,11                           |
| Naftaleen                            | mg/kg ds | <0,05 <0,04                      | <0,05 <0,04                      | 0,08 0,08                           |
| Som-PAK                              | mg/kg    | <0,035 <sup>(2)</sup> -0,04      | <0,035 <sup>(2)</sup> -0,04      |                                     |
| Som-PAK                              | mg/kg ds |                                  |                                  | 1,20 -0,01                          |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |          |                                  |                                  |                                     |
| PCB 28                               | µg/kg ds |                                  |                                  | <1 <3                               |
| PCB 52                               | µg/kg ds |                                  |                                  | <1 <3                               |
| PCB 101                              | µg/kg ds |                                  |                                  | <1 <3                               |
| PCB 118                              | µg/kg ds |                                  |                                  | <1 <3                               |
| PCB 138                              | µg/kg ds |                                  |                                  | 1,0 4,5                             |
| PCB 153                              | µg/kg ds |                                  |                                  | 1,6 7,3                             |
| PCB 180                              | µg/kg ds |                                  |                                  | 1,2 5,5                             |
| PCB (som 7)                          | µg/kg ds |                                  |                                  | 30,0 0,01                           |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>      |          |                                  |                                  |                                     |
| Benzeen                              | mg/kg ds | <0,05 <0,18 -0,02                | <0,05 <0,18 -0,02                |                                     |
| Tolueen                              | mg/kg ds | <0,05 <0,18 -0                   | <0,05 <0,18 -0                   |                                     |
| Ethylbenzeen                         | mg/kg ds | <0,05 <0,18 -0                   | <0,05 <0,18 -0                   |                                     |
| ortho-Xyleen                         | mg/kg ds | <0,05 <0,18                      | <0,05 <0,18                      |                                     |

|                                  |          |                      |                      |                       |
|----------------------------------|----------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Grondmonster                     |          | DL1-Boring 1-4       | DL1-Boring 1-5       | DL1-MM01              |
| Certificaatcode                  |          | 13240563             | 13240563             | 13240563              |
| Boring(en)                       |          | 01                   | 01                   | 03, 04                |
| Traject (m -mv)                  |          | 1,50 - 2,00          | 2,00 - 2,50          | 0,00 - 0,80           |
| Humus                            | % ds     | 0,50                 | 0,50                 | 2,20                  |
| Lutum                            | % ds     | 25,0                 | 25,0                 | 1,00                  |
| Datum van toetsing               |          | 12-5-2020            | 12-5-2020            | 12-5-2020             |
| Monsterconclusie                 |          | Voldoet aan          | Voldoet aan          | Overschrijding        |
|                                  |          | Achtergrondwaarde    | Achtergrondwaarde    | Achtergrondwaarde     |
| meta-/para-Xyleen (som)          | mg/kg ds | <0,05 <0,18          | <0,05 <0,18          |                       |
| Xylenen (som)                    | mg/kg ds | <0,35 -0,01          | <0,35 -0,01          |                       |
| BTEX (totaal, 0.7 factor)        | mg/kg ds | 0,18                 | 0,18                 |                       |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | <0,88 <sup>(2)</sup> | <0,88 <sup>(2)</sup> |                       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE)</b>      |          |                      |                      |                       |
| <b>VERBINDINGEN</b>              |          |                      |                      |                       |
| Minerale olie C10 - C12          | mg/kg ds | <5 18 <sup>(6)</sup> | <5 18 <sup>(6)</sup> | <5 16 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C12 - C22          | mg/kg ds | 15 75 <sup>(6)</sup> | <5 18 <sup>(6)</sup> | 12 55 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C22 - C30          | mg/kg ds | <5 18 <sup>(6)</sup> | <5 18 <sup>(6)</sup> | 23 105 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C30 - C40          | mg/kg ds | <5 18 <sup>(6)</sup> | <5 18 <sup>(6)</sup> | 11 50 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie (vluchtig totaal)  | mg/kg ds | <20                  | <20                  |                       |
| Minerale olie (totaal)           | mg/kg ds | <20 <70 -0,02        | <20 <70 -0,02        | 50 227 0,01           |

tabel 2: Toetstabel grond

| Grondmonster                         |          | DL1-MM02                         | DL2-Boring 5-3                   | DL2-Boring 12-1                  |                             |       |       |                             |       |       |
|--------------------------------------|----------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|
| Certificaatcode                      |          | 13240563                         | 13240565                         | 13240565                         |                             |       |       |                             |       |       |
| Boring(en)                           |          | 03, 04                           | 05                               | 12                               |                             |       |       |                             |       |       |
| Traject (m -mv)                      |          | 1,00 - 1,50                      | 0,60 - 1,00                      | 0,10 - 0,60                      |                             |       |       |                             |       |       |
| Humus                                | % ds     | 2,60                             | 3,50                             | 1,20                             |                             |       |       |                             |       |       |
| Lutum                                | % ds     | 8,10                             | 25,0                             | 25,0                             |                             |       |       |                             |       |       |
| Datum van toetsing                   |          | 12-5-2020                        | 12-5-2020                        | 12-5-2020                        |                             |       |       |                             |       |       |
| Monsterconclusie                     |          | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde |                             |       |       |                             |       |       |
|                                      |          | Meetw                            | GSSD                             | Index                            | Meetw                       | GSSD  | Index | Meetw                       | GSSD  | Index |
| <b>BODEMKUNDIGE ANALYSES</b>         |          |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Droge stof                           | % w/w    | 73,5                             | 74,0                             |                                  | 79,3                        | 79,0  |       | 89,4                        | 89,0  |       |
| Lutum                                | %        | 8,1                              |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Organische stof (humus)              | %        | 2,6                              |                                  |                                  | 3,5                         |       |       | 1,2                         |       |       |
| <b>OVERIG</b>                        |          |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Artefacten                           | g        | <1                               |                                  |                                  | <1                          |       |       | <1                          |       |       |
| Aard artefacten                      | -        | 0                                |                                  |                                  | 0                           |       |       | 0                           |       |       |
| <b>METALEN</b>                       |          |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Arseen                               | mg/kg ds |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Barium                               | mg/kg ds | 64                               | 141 <sup>(6)</sup>               |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Cadmium                              | mg/kg ds | <0,2                             | <0,2                             | -0,03                            |                             |       |       |                             |       |       |
| Chroom (VI)                          | mg/kg ds |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Chroom                               | mg/kg ds |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Kobalt                               | mg/kg ds | <1,5                             | <2,2                             | -0,07                            |                             |       |       |                             |       |       |
| Koper                                | mg/kg ds | 15                               | 25                               | -0,1                             |                             |       |       |                             |       |       |
| Kwik                                 | mg/kg ds | 0,11                             | 0,14                             | -0                               |                             |       |       |                             |       |       |
| Lood                                 | mg/kg ds | 17                               | 24                               | -0,05                            |                             |       |       |                             |       |       |
| Molybdeen                            | mg/kg ds | <0,5                             | <0,4                             | -0,01                            |                             |       |       |                             |       |       |
| Nikkel                               | mg/kg ds | 3,6                              | 7,0                              | -0,43                            |                             |       |       |                             |       |       |
| Zink                                 | mg/kg ds | <20                              | <25                              | -0,2                             |                             |       |       |                             |       |       |
| <b>PAK</b>                           |          |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Anthraceen                           | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Benzo(a)anthraceen                   | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Benzo(a)pyreen                       | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                 | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Benzo(k)fluorantheen                 | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Chryseen                             | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Fenanthreen                          | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Fluorantheen                         | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen             | mg/kg ds | <0,01                            | <0,01                            |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Naftaleen                            | mg/kg ds | 0,02                             | 0,02                             |                                  | <0,05                       | <0,04 |       | <0,05                       | <0,04 |       |
| Som-PAK                              | mg/kg    |                                  |                                  |                                  | <0,035 <sup>(2)</sup> -0,04 |       |       | <0,035 <sup>(2)</sup> -0,04 |       |       |
| Som-PAK                              | mg/kg ds |                                  | 0,083                            | -0,04                            |                             |       |       |                             |       |       |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |          |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| PCB 28                               | µg/kg ds | <1                               | <3                               |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| PCB 52                               | µg/kg ds | <1                               | <3                               |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| PCB 101                              | µg/kg ds | <1                               | <3                               |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| PCB 118                              | µg/kg ds | <1                               | <3                               |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| PCB 138                              | µg/kg ds | <1                               | <3                               |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| PCB 153                              | µg/kg ds | <1                               | <3                               |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| PCB 180                              | µg/kg ds | <1                               | <3                               |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| PCB (som 7)                          | µg/kg ds |                                  | <19,00                           | -0                               |                             |       |       |                             |       |       |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>      |          |                                  |                                  |                                  |                             |       |       |                             |       |       |
| Benzeen                              | mg/kg ds |                                  |                                  |                                  | <0,05                       | <0,10 | -0,11 | <0,05                       | <0,18 | -0,02 |
| Tolueen                              | mg/kg ds |                                  |                                  |                                  | <0,05                       | <0,10 | -0    | <0,05                       | <0,18 | -0    |
| Ethylbenzeen                         | mg/kg ds |                                  |                                  |                                  | <0,05                       | <0,10 | -0    | <0,05                       | <0,18 | -0    |
| ortho-Xyleen                         | mg/kg ds |                                  |                                  |                                  | <0,05                       | <0,10 |       | <0,05                       | <0,18 |       |
| meta-/para-Xyleen (som)              | mg/kg ds |                                  |                                  |                                  | <0,05                       | <0,10 |       | <0,05                       | <0,18 |       |

|                                  |          |                      |                      |                      |
|----------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Grondmonster                     |          | DL1-MM02             | DL2-Boring 5-3       | DL2-Boring 12-1      |
| Certificaatcode                  |          | 13240563             | 13240565             | 13240565             |
| Boring(en)                       |          | 03, 04               | 05                   | 12                   |
| Traject (m -mv)                  |          | 1,00 - 1,50          | 0,60 - 1,00          | 0,10 - 0,60          |
| Humus                            | % ds     | 2,60                 | 3,50                 | 1,20                 |
| Lutum                            | % ds     | 8,10                 | 25,0                 | 25,0                 |
| Datum van toetsing               |          | 12-5-2020            | 12-5-2020            | 12-5-2020            |
| Monsterconclusie                 |          | Voldoet aan          | Voldoet aan          | Voldoet aan          |
|                                  |          | Achtergrondwaarde    | Achtergrondwaarde    | Achtergrondwaarde    |
| Xylenen (som)                    | mg/kg ds |                      | <0,20 -0,02          | <0,35 -0,01          |
| BTEX (totaal, 0.7 factor)        | mg/kg ds |                      | 0,18                 | 0,18                 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds |                      | <0,50 <sup>(2)</sup> | <0,88 <sup>(2)</sup> |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE)</b>      |          |                      |                      |                      |
| <b>VERBINDINGEN</b>              |          |                      |                      |                      |
| Minerale olie C10 - C12          | mg/kg ds | <5 13 <sup>(6)</sup> | <5 10 <sup>(6)</sup> | <5 18 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C12 - C22          | mg/kg ds | <5 13 <sup>(6)</sup> | <5 10 <sup>(6)</sup> | 9 45 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C22 - C30          | mg/kg ds | <5 13 <sup>(6)</sup> | <5 10 <sup>(6)</sup> | 13 65 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C30 - C40          | mg/kg ds | <5 13 <sup>(6)</sup> | <5 10 <sup>(6)</sup> | 12 60 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie (vluchtig totaal)  | mg/kg ds |                      | <20                  | <20                  |
| Minerale olie (totaal)           | mg/kg ds | <20 <54 -0,03        | <20 <40 -0,03        | 30 150 -0,01         |

tabel 3: Toetstabel grond

|                                      |          |                   |                          |                       |
|--------------------------------------|----------|-------------------|--------------------------|-----------------------|
| Grondmonster                         |          | DL2-Boring 18-1   | DL2-Boring 19-2          | DL2-MM01              |
| Certificaatcode                      |          | 13240565          | 13240565                 | 13240565              |
| Boring(en)                           |          | 01                | 19                       | 02, 07, 08, 09        |
| Traject (m -mv)                      |          | 0,11 - 0,61       | 0,30 - 0,70              | 0,30 - 0,90           |
| Humus                                | % ds     | 10,00             | 5,80                     | 3,20                  |
| Lutum                                | % ds     | 25,0              | 2,80                     | 2,90                  |
| Datum van toetsing                   |          | 12-5-2020         | 12-5-2020                | 12-5-2020             |
| Monsterconclusie                     |          | Overschrijding    | Overschrijding           | Voldoet aan           |
|                                      |          | Achtergrondwaarde | Achtergrondwaarde        | Achtergrondwaarde     |
|                                      |          | Meetw GSSD Index  | Meetw GSSD Index         | Meetw GSSD Index      |
| <b>BODEMKUNDIGE ANALYSES</b>         |          |                   |                          |                       |
| Droge stof                           | % w/w    |                   | 78,3 78,0                | 82,1 82,0             |
| Lutum                                | %        |                   | 2,8                      | 2,9                   |
| Organische stof (humus)              | %        |                   | 5,8                      | 3,2                   |
| <b>OVERIG</b>                        |          |                   |                          |                       |
| Artefacten                           | g        |                   | <1                       | <1                    |
| Aard artefacten                      | -        |                   | 0                        | 0                     |
| <b>METALEN</b>                       |          |                   |                          |                       |
| Arseen                               | mg/kg ds |                   | 5,2 8,2 -0,21            |                       |
| Barium                               | mg/kg ds |                   | 62 218 <sup>(6)</sup>    | 72 251 <sup>(6)</sup> |
| Cadmium                              | mg/kg ds |                   | 0,22 0,32 -0,02          | <0,2 <0,2 -0,03       |
| Chroom (VI)                          | mg/kg ds |                   | <0,4 0,5 <sup>(37)</sup> |                       |
| Chroom                               | mg/kg ds |                   | 22 40 -0,12              |                       |
| Kobalt                               | mg/kg ds |                   | <1,5 <3,4 -0,07          | 1,8 5,8 -0,05         |
| Koper                                | mg/kg ds |                   | 19 34 -0,04              | 17 33 -0,05           |
| Kwik                                 | mg/kg ds |                   | 0,38 0,52 0,01           | 0,21 0,29 0           |
| Lood                                 | mg/kg ds |                   | 97 141 0,19              | 66 100 0,1            |
| Molybdeen                            | mg/kg ds |                   | <0,5 <0,4 -0,01          | <0,5 <0,4 -0,01       |
| Nikkel                               | mg/kg ds |                   | 5,3 14,5 -0,32           | 5,5 14,9 -0,31        |
| Zink                                 | mg/kg ds |                   | 88 184 0,08              | 50 110 -0,05          |
| <b>PAK</b>                           |          |                   |                          |                       |
| Anthraceen                           | mg/kg ds |                   | 0,20 0,20                | 0,01 0,01             |
| Benzo(a)anthraceen                   | mg/kg ds |                   | 0,79 0,79                | 0,05 0,05             |
| Benzo(a)pyreen                       | mg/kg ds |                   | 0,91 0,91                | 0,04 0,04             |
| Benzo(g,h,i)peryleen                 | mg/kg ds |                   | 0,81 0,81                | 0,05 0,05             |
| Benzo(k)fluorantheen                 | mg/kg ds |                   | 0,55 0,55                | 0,03 0,03             |
| Chryseen                             | mg/kg ds |                   | 0,81 0,81                | 0,04 0,04             |
| Fenanthreen                          | mg/kg ds |                   | 0,59 0,59                | 0,02 0,02             |
| Fluorantheen                         | mg/kg ds |                   | 1,3 1,3                  | 0,05 0,05             |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen             | mg/kg ds |                   | 0,79 0,79                | 0,04 0,04             |
| Naftaleen                            | mg/kg ds |                   | 0,27 0,27                | <0,01 <0,01           |
| Som-PAK                              | mg/kg    |                   |                          |                       |
| Som-PAK                              | mg/kg ds |                   | 7,00 0,14                | 0,34 -0,03            |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |          |                   |                          |                       |
| PCB 28                               | µg/kg ds |                   | <1 <1                    | <1 <2                 |
| PCB 52                               | µg/kg ds |                   | <1 <1                    | <1 <2                 |
| PCB 101                              | µg/kg ds |                   | <1 <1                    | <1 <2                 |
| PCB 118                              | µg/kg ds |                   | <1 <1                    | <1 <2                 |
| PCB 138                              | µg/kg ds |                   | <1 <1                    | <1 <2                 |
| PCB 153                              | µg/kg ds |                   | <1 <1                    | <1 <2                 |
| PCB 180                              | µg/kg ds |                   | <1 <1                    | <1 <2                 |
| PCB (som 7)                          | µg/kg ds |                   | <8,40 -0,01              | <15,00 -0,01          |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>      |          |                   |                          |                       |
| Benzeen                              | mg/kg ds |                   |                          |                       |
| Tolueen                              | mg/kg ds |                   |                          |                       |
| Ethylbenzeen                         | mg/kg ds |                   |                          |                       |
| ortho-Xyleen                         | mg/kg ds |                   |                          |                       |
| meta-/para-Xyleen (som)              | mg/kg ds |                   |                          |                       |

|                                  |          |                 |                       |                      |
|----------------------------------|----------|-----------------|-----------------------|----------------------|
| Grondmonster                     |          | DL2-Boring 18-1 | DL2-Boring 19-2       | DL2-MM01             |
| Certificaatcode                  |          | 13240565        | 13240565              | 13240565             |
| Boring(en)                       |          | 01              | 19                    | 02, 07, 08, 09       |
| Traject (m -mv)                  |          | 0,11 - 0,61     | 0,30 - 0,70           | 0,30 - 0,90          |
| Humus                            | % ds     | 10,00           | 5,80                  | 3,20                 |
| Lutum                            | % ds     | 25,0            | 2,80                  | 2,90                 |
| Datum van toetsing               |          |                 | 12-5-2020             | 12-5-2020            |
| Monsterconclusie                 |          |                 | Overschrijding        | Voldoet aan          |
|                                  |          |                 | Achtergrondwaarde     | Achtergrondwaarde    |
| Xylenen (som)                    | mg/kg ds |                 |                       |                      |
| BTEX (totaal, 0.7 factor)        | mg/kg ds |                 |                       |                      |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds |                 |                       |                      |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE)</b>      |          |                 |                       |                      |
| <b>VERBINDINGEN</b>              |          |                 |                       |                      |
| Minerale olie C10 - C12          | mg/kg ds |                 | <5 6 <sup>(6)</sup>   | <5 11 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C12 - C22          | mg/kg ds |                 | 48 83 <sup>(6)</sup>  | <5 11 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C22 - C30          | mg/kg ds |                 | 67 116 <sup>(6)</sup> | <5 11 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C30 - C40          | mg/kg ds |                 | 44 76 <sup>(6)</sup>  | <5 11 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie (vluchtig totaal)  | mg/kg ds |                 |                       |                      |
| Minerale olie (totaal)           | mg/kg ds |                 | 160 276 0,02          | <20 <44 -0,03        |

tabel 4: Toetstabel grond

|                               |          |                                     |                                  |                                  |
|-------------------------------|----------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Grondmonster                  |          | DL2-MM02                            | DL2-MM03                         | MM Kelder - ondergrond           |
| Certificaatcode               |          | 13240565                            | 13240565                         | 13240566                         |
| Boring(en)                    |          | 06, 11, 17                          | 14, 15, 16                       | 01, 05, 06, 11                   |
| Traject (m -mv)               |          | 0,20 - 1,20                         | 0,05 - 0,40                      | 1,11 - 2,00                      |
| Humus                         | % ds     | 3,20                                | 0,50                             | 0,50                             |
| Lutum                         | % ds     | 4,60                                | 1,60                             | 2,00                             |
| Datum van toetsing            |          | 12-5-2020                           | 12-5-2020                        | 12-5-2020                        |
| Monsterconclusie              |          | Overschrijding<br>Achtergrondwaarde | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde |
|                               |          | Meetw GSSD Index                    | Meetw GSSD Index                 | Meetw GSSD Index                 |
| BODEMKUNDIGE ANALYSES         |          |                                     |                                  |                                  |
| Droge stof                    | % w/w    | 78,1 78,0                           | 90,4 90,0                        | 80,3 80,0                        |
| Lutum                         | %        | 4,6                                 | 1,6                              | 2,0                              |
| Organische stof (humus)       | %        | 3,2                                 | <0,5                             | <0,5                             |
| OVERIG                        |          |                                     |                                  |                                  |
| Artefacten                    | g        | <1                                  | <1                               | <1                               |
| Aard artefacten               | -        | 0                                   | 0                                | 0                                |
| METALEN                       |          |                                     |                                  |                                  |
| Arseen                        | mg/kg ds | 10 16 -0,07                         | <4 <5 -0,27                      |                                  |
| Barium                        | mg/kg ds | 84 246 <sup>(6)</sup>               | <20 <54 <sup>(6)</sup>           | <20 <54 <sup>(6)</sup>           |
| Cadmium                       | mg/kg ds | <0,2 <0,2 -0,03                     | <0,2 <0,2 -0,03                  | <0,2 <0,2 -0,03                  |
| Chroom (VI)                   | mg/kg ds | <0,4 0,5 <sup>(37)</sup>            | <0,4 0,5 <sup>(37)</sup>         |                                  |
| Chroom                        | mg/kg ds | <10 <12 -0,34                       | <10 <13 -0,34                    |                                  |
| Kobalt                        | mg/kg ds | <1,5 <2,9 -0,07                     | 4,7 16,5 0,01                    | <1,5 <3,7 -0,06                  |
| Koper                         | mg/kg ds | 24 44 0,03                          | 7,2 14,9 -0,17                   | <5 <7 -0,22                      |
| Kwik                          | mg/kg ds | 0,23 0,31 0                         | <0,05 <0,05 -0                   | <0,05 <0,05 -0                   |
| Lood                          | mg/kg ds | 66 97 0,1                           | <10 <11 -0,08                    | <10 <11 -0,08                    |
| Molybdeen                     | mg/kg ds | <0,5 <0,4 -0,01                     | <0,5 <0,4 -0,01                  | <0,5 <0,4 -0,01                  |
| Nikkel                        | mg/kg ds | 4,7 11,3 -0,36                      | 4,5 13,1 -0,34                   | <3 <6 -0,45                      |
| Zink                          | mg/kg ds | 59 120 -0,03                        | <20 <33 -0,18                    | <20 <33 -0,18                    |
| PAK                           |          |                                     |                                  |                                  |
| Anthraceen                    | mg/kg ds | 0,01 0,01                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Benzo(a)anthraceen            | mg/kg ds | 0,10 0,10                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Benzo(a)pyreen                | mg/kg ds | 0,11 0,11                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Benzo(g,h,i)peryleen          | mg/kg ds | 0,15 0,15                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Benzo(k)fluorantheen          | mg/kg ds | 0,08 0,08                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Chryseen                      | mg/kg ds | 0,08 0,08                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Fenanthreen                   | mg/kg ds | 0,05 0,05                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Fluorantheen                  | mg/kg ds | 0,13 0,13                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen      | mg/kg ds | 0,12 0,12                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Naftaleen                     | mg/kg ds | 0,02 0,02                           | <0,01 <0,01                      | <0,01 <0,01                      |
| Som-PAK                       | mg/kg    |                                     |                                  |                                  |
| Som-PAK                       | mg/kg ds | 0,85 -0,02                          | <0,070 -0,04                     | <0,070 -0,04                     |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN |          |                                     |                                  |                                  |
| PCB 28                        | µg/kg ds | <1 <2                               | <1 <4                            | <1 <4                            |
| PCB 52                        | µg/kg ds | <1 <2                               | <1 <4                            | <1 <4                            |
| PCB 101                       | µg/kg ds | <1 <2                               | <1 <4                            | <1 <4                            |
| PCB 118                       | µg/kg ds | <1 <2                               | <1 <4                            | <1 <4                            |
| PCB 138                       | µg/kg ds | <1 <2                               | <1 <4                            | <1 <4                            |
| PCB 153                       | µg/kg ds | <1 <2                               | <1 <4                            | <1 <4                            |
| PCB 180                       | µg/kg ds | <1 <2                               | <1 <4                            | <1 <4                            |
| PCB (som 7)                   | µg/kg ds | <15,00 -0,01                        | <25,0 0,01                       | <25,0 0,01                       |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN      |          |                                     |                                  |                                  |
| Benzeen                       | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |
| Tolueen                       | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |
| Ethylbenzeen                  | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |
| ortho-Xyleen                  | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |
| meta-/para-Xyleen (som)       | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |

|                                              |          |                                     |                                  |                                  |
|----------------------------------------------|----------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Grondmonster                                 |          | DL2-MM02                            | DL2-MM03                         | MM Kelder - ondergrond           |
| Certificaatcode                              |          | 13240565                            | 13240565                         | 13240566                         |
| Boring(en)                                   |          | 06, 11, 17                          | 14, 15, 16                       | 01, 05, 06, 11                   |
| Traject (m -mv)                              |          | 0,20 - 1,20                         | 0,05 - 0,40                      | 1,11 - 2,00                      |
| Humus                                        | % ds     | 3,20                                | 0,50                             | 0,50                             |
| Lutum                                        | % ds     | 4,60                                | 1,60                             | 2,00                             |
| Datum van toetsing                           |          | 12-5-2020                           | 12-5-2020                        | 12-5-2020                        |
| Monsterconclusie                             |          | Overschrijding<br>Achtergrondwaarde | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde | Voldoet aan<br>Achtergrondwaarde |
| Xylenen (som)                                | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |
| BTEX (totaal, 0.7 factor)                    | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen             | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE)<br/>VERBINDINGEN</b> |          |                                     |                                  |                                  |
| Minerale olie C10 - C12                      | mg/kg ds | <5 11 <sup>(6)</sup>                | <5 18 <sup>(6)</sup>             | <5 18 <sup>(6)</sup>             |
| Minerale olie C12 - C22                      | mg/kg ds | <5 11 <sup>(6)</sup>                | <5 18 <sup>(6)</sup>             | <5 18 <sup>(6)</sup>             |
| Minerale olie C22 - C30                      | mg/kg ds | 5 16 <sup>(6)</sup>                 | <5 18 <sup>(6)</sup>             | <5 18 <sup>(6)</sup>             |
| Minerale olie C30 - C40                      | mg/kg ds | <5 11 <sup>(6)</sup>                | <5 18 <sup>(6)</sup>             | <5 18 <sup>(6)</sup>             |
| Minerale olie (vluchtig totaal)              | mg/kg ds |                                     |                                  |                                  |
| Minerale olie (totaal)                       | mg/kg ds | <20 <44 -0,03                       | <20 <70 -0,02                    | <20 <70 -0,02                    |

< : kleiner dan de detectielimiet  
 : <= Achtergrondwaarde  
 : > Achtergrondwaarde en <= Interventiewaarde (Index <=0,5)  
 : > Achtergrondwaarde en <= Interventiewaarde (index >0,5 en <=1,0)  
 : > Interventiewaarde  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 37 : Geen overschrijding Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

tabel 5: Normwaarden grond

|                                          |          | AW   | WO   | IND  | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|------|------|
| <b>METALEN</b>                           |          |      |      |      |      |
| Arseen                                   | mg/kg ds | 20   | 27   | 76   | 76   |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3  | 13   |
| Chroom                                   | mg/kg ds | 55   | 62   | 180  | 180  |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | 15   | 35   | 190  | 190  |
| Koper                                    | mg/kg ds | 40   | 54   | 190  | 190  |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8  | 36   |
| Lood                                     | mg/kg ds | 50   | 210  | 530  | 530  |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190  | 190  |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | 35   | 39   | 100  | 100  |
| Zink                                     | mg/kg ds | 140  | 200  | 720  | 720  |
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |      |      |
| Som-PAK                                  | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40   | 40   |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |      |      |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5  | 1    |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |          |      |      |      |      |
| Benzeen                                  | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1    | 1,1  |
| Tolueen                                  | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1,25 | 32   |
| Ethylbenzeen                             | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1,25 | 110  |
| Xylenen (som)                            | mg/kg ds | 0,45 | 0,45 | 1,25 | 17   |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | mg/kg ds | 2,5  | 2,5  | 2,5  |      |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |      |      |
| Minerale olie (totaal)                   | mg/kg ds | 190  | 190  | 500  | 5000 |

tabel 6: Toetstabel grondwater

|                                         |      |                             |                      |       |                             |                      |       |
|-----------------------------------------|------|-----------------------------|----------------------|-------|-----------------------------|----------------------|-------|
| Watermonster                            |      | 01-1-1                      |                      |       | 02-1-1                      |                      |       |
| Datum                                   |      | 6-5-2020                    |                      |       | 6-5-2020                    |                      |       |
| Filterdiepte (m -mv)                    |      | 1,80 - 2,80                 |                      |       | 1,50 - 2,50                 |                      |       |
| Datum van toetsing                      |      | 12-5-2020                   |                      |       | 12-5-2020                   |                      |       |
| Monsterconclusie                        |      | Overschrijding Streefwaarde |                      |       | Overschrijding Streefwaarde |                      |       |
|                                         |      | Meetw                       | GSSD                 | Index | Meetw                       | GSSD                 | Index |
| METALEN                                 |      |                             |                      |       |                             |                      |       |
| Arseen                                  | µg/l | <5                          | <4                   | -0,12 | 46                          | 46                   | 0,72  |
| Barium                                  | µg/l | 31                          | 31                   | -0,03 | 16                          | 16                   | -0,06 |
| Cadmium                                 | µg/l | <0,20                       | <0,14                | -0,05 | <0,20                       | <0,14                | -0,05 |
| Chroom                                  | µg/l | 1,4                         | 1,4                  | 0,01  | <1                          | <1                   | 0     |
| Kobalt                                  | µg/l | <2                          | <1                   | -0,24 | <2                          | <1                   | -0,24 |
| Koper                                   | µg/l | <2,0                        | <1,4                 | -0,23 | <2,0                        | <1,4                 | -0,23 |
| Kwik                                    | µg/l | <0,05                       | <0,04                | -0,04 | <0,05                       | <0,04                | -0,04 |
| Lood                                    | µg/l | <2,0                        | <1,4                 | -0,23 | <2,0                        | <1,4                 | -0,23 |
| Molybdeen                               | µg/l | 3,0                         | 3,0                  | -0,01 | <2                          | <1                   | -0,01 |
| Nikkel                                  | µg/l | <3                          | <2                   | -0,22 | <3                          | <2                   | -0,22 |
| Zink                                    | µg/l | 30                          | 30                   | -0,05 | 32                          | 32                   | -0,04 |
| PAK                                     |      |                             |                      |       |                             |                      |       |
| Naftaleen                               | µg/l | 0,02                        | 0,02                 | 0     | <0,02                       | <0,01                | 0     |
| Som-PAK                                 | -    | 0,00029 <sup>(11)</sup>     |                      |       | <0,00020 <sup>(11)</sup>    |                      |       |
| GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN          |      |                             |                      |       |                             |                      |       |
| 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 |
| Tetrachloormethaan (Tetra)              | µg/l | <0,1                        | <0,1                 | 0,01  | <0,1                        | <0,1                 | 0,01  |
| 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     |
| 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 |
| 1,1,1-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     |
| 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                 |       |
| Tribroommethaan (bromoform)             | µg/l | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup> |       | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup> |       |
| Vinylchloride                           | µg/l | <0,2                        | <0,1                 | 0,02  | <0,2                        | <0,1                 | 0,02  |
| 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  |
| 1,2-Dichloorpropaan                     | µg/l | <0,2                        | <0,1                 |       | <0,2                        | <0,1                 |       |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42                        |                      |       | 0,42                        |                      |       |
| 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    |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN                |      |                             |                      |       |                             |                      |       |
| Benzeen                                 | µg/l | <0,2                        | <0,1                 | -0    | <0,2                        | <0,1                 | -0    |
| Tolueen                                 | µg/l | <0,2                        | <0,1                 | -0,01 | <0,2                        | <0,1                 | -0,01 |
| Ethylbenzeen                            | µg/l | <0,2                        | <0,1                 | -0,03 | <0,2                        | <0,1                 | -0,03 |
| ortho-Xyleen                            | µg/l | <0,1                        | <0,1                 |       | <0,1                        | <0,1                 |       |
| meta-/para-Xyleen (som)                 | µg/l | <0,2                        | <0,1                 |       | <0,2                        | <0,1                 |       |
| Xylenen (som)                           | µg/l |                             | <0,21                | 0     |                             | <0,21                | 0     |
| 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>     |                      |       |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN       |      |                             |                      |       |                             |                      |       |
| Minerale olie C10 - C12                 | µg/l | <25                         | 18 <sup>(6)</sup>    |       | <25                         | 18 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C12 - C22                 | µg/l | <25                         | 18 <sup>(6)</sup>    |       | <25                         | 18 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C22 - C30                 | µg/l | <25                         | 18 <sup>(6)</sup>    |       | <25                         | 18 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C30 - C40                 | µg/l | <25                         | 18 <sup>(6)</sup>    |       | <25                         | 18 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie (totaal)                  | µg/l | <50                         | <35                  | -0,03 | <50                         | <35                  | -0,03 |

|                                                                                  |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <                                                                                | : kleiner dan de detectielimiet                                  |
|  | : <= Streefwaarde                                                |
|  | : > Streefwaarde en <= Interventiewaarde (Index <= 0,5)          |
|  | : > Streefwaarde en <= Interventiewaarde (Index > 0,5)           |
|  | : > Interventiewaarde                                            |
| 11                                                                               | : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie |
| 14                                                                               | : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing               |
| 2                                                                                | : Enkele parameters ontbreken in de som                          |
| 6                                                                                | : Heeft geen normwaarde                                          |
| #                                                                                | : verhoogde rapportagegrens                                      |
| GSSD                                                                             | : Gestandaardiseerde meetwaarde                                  |
| Index                                                                            | : $(GSSD - S) / (I - S)$                                         |

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

tabel 7: Normwaarden grondwater

|                                          |      | S    | S Diep | Indicatief | I    |
|------------------------------------------|------|------|--------|------------|------|
| <b>METALEN</b>                           |      |      |        |            |      |
| Arseen                                   | µg/l | 10   | 7,2    |            | 60   |
| Barium                                   | µg/l | 50   | 200    |            | 625  |
| Cadmium                                  | µg/l | 0,4  | 0,06   |            | 6    |
| Chroom                                   | µg/l | 1    | 2,5    |            | 30   |
| Kobalt                                   | µg/l | 20   | 0,7    |            | 100  |
| Koper                                    | µg/l | 15   | 1,3    |            | 75   |
| Kwik                                     | µg/l | 0,05 | 0,01   |            | 0,3  |
| Lood                                     | µg/l | 15   | 1,7    |            | 75   |
| Molybdeen                                | µg/l | 5    | 3,6    |            | 300  |
| Nikkel                                   | µg/l | 15   | 2,1    |            | 75   |
| Zink                                     | µg/l | 65   | 24     |            | 800  |
| <b>PAK</b>                               |      |      |        |            |      |
| Naftaleen                                | µg/l | 0,01 |        |            | 70   |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |      |        |            |      |
| Dichloormethaan                          | µg/l | 0,01 |        |            | 1000 |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | 6    |        |            | 400  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | 24   |        |            | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | 0,01 |        |            | 40   |
| 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  |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l |      |        |            | 630  |
| Vinylchloride                            | µg/l | 0,01 |        |            | 5    |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l | 0,01 |        |            | 20   |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| Dichloorpropan                           | µg/l | 0,8  |        |            | 80   |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |      |        |            |      |
| Benzeen                                  | µg/l | 0,2  |        |            | 30   |
| Tolueen                                  | µg/l | 7    |        |            | 1000 |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | 4    |        |            | 150  |
| Xylenen (som)                            | µg/l | 0,2  |        |            | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | 6    |        |            | 300  |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |      |        | 150        |      |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |      |        |            |      |
| Minerale olie (totaal)                   | µg/l | 50   |        |            | 600  |

tabel 1: Toetstabel grond

|                                          |          |                       |                       |                   |
|------------------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Grondmonster                             |          | Boring 501-1          | Boring 502-1          | Boring 503-1      |
| Certificaatcode                          |          | 13266059              | 13266059              | 13266059          |
| Boring(en)                               |          | 501                   | 502                   | 503               |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,20 - 0,40           | 0,20 - 0,40           | 0,20 - 0,40       |
| Humus                                    | % ds     | 0,50                  | 0,50                  | 0,50              |
| Lutum                                    | % ds     | 25,0                  | 25,0                  | 25,0              |
| Datum van toetsing                       |          | 17-6-2020             | 17-6-2020             | 17-6-2020         |
| Monsterconclusie                         |          | Voldoet aan           | Voldoet aan           | Voldoet aan       |
|                                          |          | Achtergrondwaarde     | Achtergrondwaarde     | Achtergrondwaarde |
| <b>BODEMKUNDIGE ANALYSES</b>             |          | <b>Meetw</b>          | <b>GSSD</b>           | <b>Index</b>      |
| Droge stof                               | % w/w    | 89,0                  | 89,0                  | 90,9              |
| Organische stof (humus)                  | %        | <0,5                  | <0,5                  | 91,0              |
| <b>OVERIG</b>                            |          |                       |                       |                   |
| Artefacten                               | g        | <1                    | <1                    | 89,9              |
| Aard artefacten                          | -        | 0                     | 0                     | 90,0              |
| <b>PAK</b>                               |          |                       |                       |                   |
| Naftaleen                                | mg/kg ds | <0,05                 | <0,04                 | <0,05             |
| Som-PAK                                  | mg/kg    | <0,035 <sup>(2)</sup> | <0,035 <sup>(2)</sup> | <0,04             |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |          |                       |                       |                   |
| Benzeen                                  | mg/kg ds | <0,05                 | <0,18                 | <0,05             |
| Tolueen                                  | mg/kg ds | <0,05                 | <0,18                 | <0,18             |
| Ethylbenzeen                             | mg/kg ds | <0,05                 | <0,18                 | <0,18             |
| ortho-Xyleen                             | mg/kg ds | <0,05                 | <0,18                 | <0,18             |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | mg/kg ds | <0,05                 | <0,18                 | <0,18             |
| Xylenen (som)                            | mg/kg ds | <0,35                 | <0,35                 | <0,35             |
| BTEX (totaal, 0.7 factor)                | mg/kg ds | 0,18                  | 0,18                  | <0,35             |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | mg/kg ds | <0,88 <sup>(2)</sup>  | <0,88 <sup>(2)</sup>  | <0,01             |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                       |                       |                   |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds | <5                    | 18 <sup>(6)</sup>     | <5                |
| Minerale olie C12 - C22                  | mg/kg ds | <5                    | 18 <sup>(6)</sup>     | <5                |
| Minerale olie C22 - C30                  | mg/kg ds | <5                    | 18 <sup>(6)</sup>     | <5                |
| Minerale olie C30 - C40                  | mg/kg ds | <5                    | 18 <sup>(6)</sup>     | <5                |
| Minerale olie (vluchtig totaal)          | mg/kg ds | <20                   | <20                   | <5                |
| Minerale olie (totaal)                   | mg/kg ds | <20                   | <70                   | <20               |

< : kleiner dan de detectielimiet  
 : <= Achtergrondwaarde  
 : > Achtergrondwaarde en <= Interventiewaarde (Index <=0,5)  
 : > Achtergrondwaarde en <= Interventiewaarde (index >0,5 en <=1,0)  
 : > Interventiewaarde  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 37 : Geen overschrijding Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

tabel 2: Normwaarden grond

|                                          |          | AW   | WO   | IND  | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|------|------|
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |      |      |
| Som-PAK                                  | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40   | 40   |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |          |      |      |      |      |
| Benzeen                                  | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1    | 1,1  |
| Tolueen                                  | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1,25 | 32   |
| Ethylbenzeen                             | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1,25 | 110  |
| Xylenen (som)                            | mg/kg ds | 0,45 | 0,45 | 1,25 | 17   |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | mg/kg ds | 2,5  | 2,5  | 2,5  |      |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |      |      |
| Minerale olie (totaal)                   | mg/kg ds | 190  | 190  | 500  | 5000 |

## Bijlage 5      Kwaliteitsborging

### Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het Besluit Bodemkwaliteit. Hoofdstuk 2 van dit besluit beschrijft de kwaliteitsborging in het bodembeheer, ook wel bekend als Kwalibo. Het onderdeel Kwalibo geeft regels voor de uitvoering van werkzaamheden in de (water)bodemsector en stelt eisen aan de uitvoerders en de bodemintermediairs.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor zijn erkend.

Rijkswaterstaat Leefomgeving beheert de erkenningen. Een erkenning is een beschikking, afgegeven in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, waarin staat dat de bodemintermediar voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediar bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren. Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een erkend medewerker conform onze procescertificaten:

Monsterneming voor partijkeuringen, waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 “Monsterneming voor partijkeuringen”.

Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”.

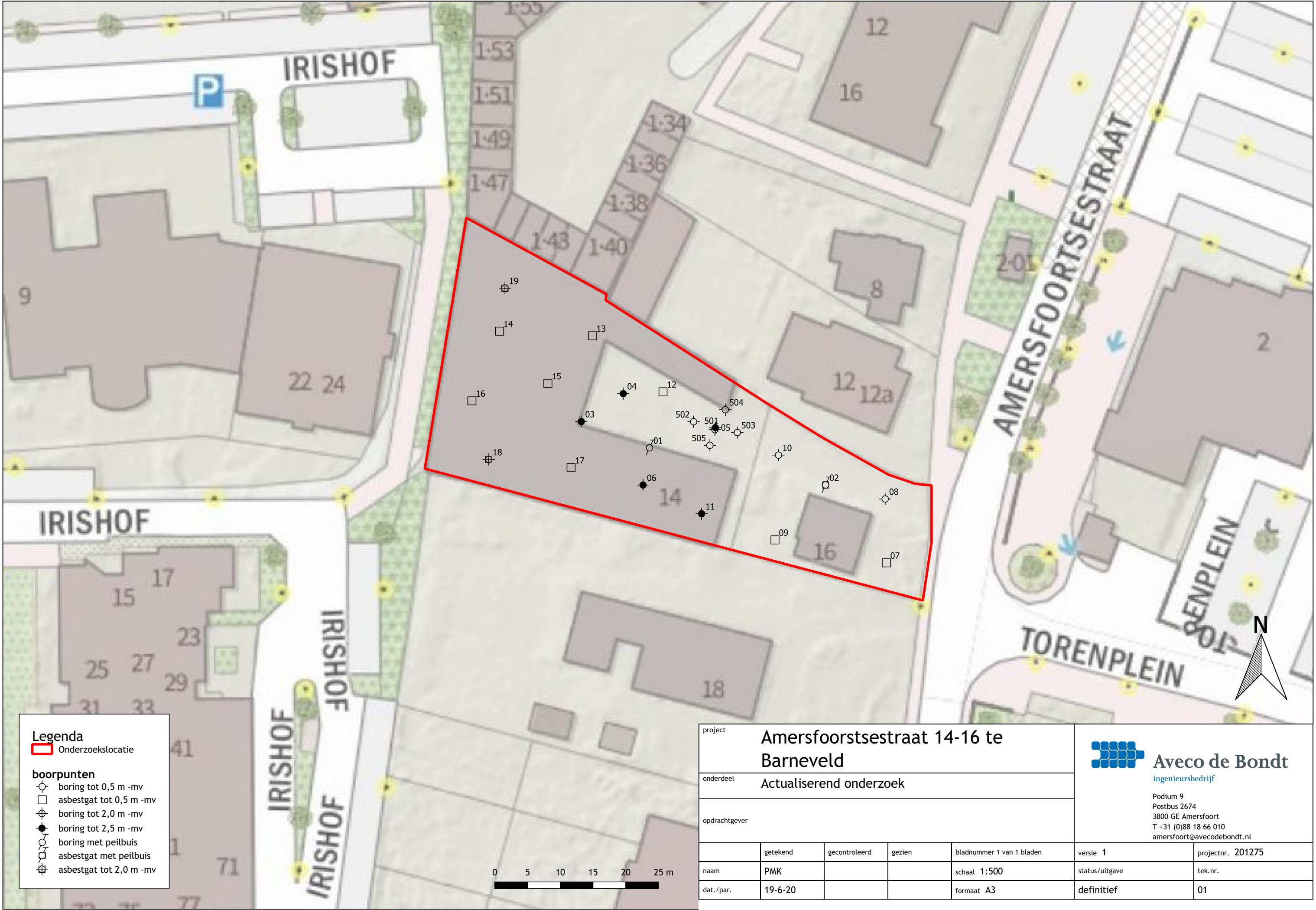
Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg, waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 “Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering”.

### *Functiescheiding (integriteit)*

Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte functiescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediar.

Functiescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van functiescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.

## **Bijlage 6    Tekening van de onderzoekslocatie**



**Legenda**  
Onderzoekslocatie

- boorpunten**
- boring tot 0,5 m -mv
  - asbestgat tot 0,5 m -mv
  - boring tot 2,0 m -mv
  - boring tot 2,5 m -mv
  - boring met peilbuis
  - asbestgat met peilbuis
  - asbestgat tot 2,0 m -mv

|               |          |                                       |        |                           |                |                   |
|---------------|----------|---------------------------------------|--------|---------------------------|----------------|-------------------|
| project       |          | Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld |        |                           |                |                   |
| onderdeel     |          | Actualiserend onderzoek               |        |                           |                |                   |
| opdrachtgever |          |                                       |        |                           |                |                   |
|               | getekend | gecontroleerd                         | gezien | bladnummer 1 van 1 bladen | versie 1       | projectnr. 201275 |
| naam          | PMK      |                                       |        | schaal 1:500              | status/uitgave | tek.nr.           |
| dat./par.     | 19-6-20  |                                       |        | formaat A3                | definitief     | 01                |

 **Aveco de Bondt**  
ingenieursbedrijf

Podium 9  
Postbus 2674  
3800 GE Amersfoort  
T +31 (0)88 18 66 010  
amersfoort@avecodebondt.nl